

The Polish Library
London

1932
KALENDARZ
"ICKIER"

P, w P = w Polsce.

Spis rzeczy.

- A** Alf Braille'a . 136
chorągiew . 136
Morse'a . . . 136
ręk 136
semaforów . . 136
strzelecki . . 115
Algebra 239
Alkohol 135
Analfabetyzm . . 43
Apteczka 106
Astronomja — ob.
Niebo, dane 37 i n.
Atmosfera 40
B Banknoty wyc. 214
Biblioteka . 21, 85
Bogactwa P . . . 70
Botanika 177
Braille'a alf. . . 136
Budżety P. . . . 62
C Chemja, pierw. 156
Chmury 114
Chorąg. alf. . . . 136
Choroby zakaźne 189
Ciała pielęgn. . 192
Ciężar wł. ciał 151, 154
Czas na świecie . 36
Czasopism hist. . 182
statyst. 85
Czyścić plamy . . 35
Czytać, dz. lekt. . 21
jak 20
D Dezynfekc., år. 190
Dnia długość . 117
Dni pamiętać . . 8
Długi P. 63
Dorzeczka w P . 41
Drzewa w P. . . . 70
Dziennik lektury. 21
Dzieje ziemi . . 148
E Emersona zasa-
dy 196
F Filozofowie . . 175
Fizyka 246 i n.
Fizyczne jedn. . 153
Flagi 47
Formaty pap. . . 24
Fotograf. tabl. . 124
Francuski 252
Franklina zas. . . 11
G Gab. min. w P 238
Gazy bojowe. 191
Geologia. 148
Geometria . . 241 i n
Gęstość ludn. . . 43
Gimnastyka . . . 16
Głowy państw św. 46
Godło P. 87
Gospod. rozwój P 77
Gości przykaz. . 130
Gotowanie . . . 108
Góry 40, w P. . . 66
Granice P 55
Grundy w P . . . 70
Grypa, przeciw . 193
Gwiazdy 38
H Handel zagr. P 63
Harcerstwa h. 133
prawo 140
Historja Polski 236 i n.
powsz. 231 i n.
Hymn Narodowy 10
I Inwentarz w Pol-
sce 70
J Jarzyny jeść . 134
Jednostki mon. . 53
Jeziora 41, w P. . 67
Języków geneal. 206-7
K Kalendarz 4
historja 213
skrócony 215
wieczny 212
Kanały 41
Kąpiele 104
Klimat P 69, 73
Kluby parlam. . . 61
Koleje, odległ. . 131
ulgi 139
Kompas 102
Kompozytorzy P. 181
Korespondencja . 14
Krajozn. wywiad. 100
Królowie P. . . . 236
Książka, biblij. . 21
jak się obch. . . 21
statyst. 21
Książyc 38
Kucharzem być . 108
Kwiaty, piel. 170, 173
L Lasy w P 70
Lauresci w P. 205
Nobla . 205, 210
Łądy 40
Lekarski poradn. 105
Litery najcześnie 23
Literatura obca,
historja . 219 i n.
współczesna 208—10
polska, hist. 225 i n
pol. współcz. . 230
Łód na rzekach . 69
Ludność w P . . 55
przyrost 43
Ł Łacina 254 i n.
Łowiectwo 158, 160
Łuczniectwo . . . 164
M Majątek nar. P 60
Mapy na wyc. . 90
Marsz na wyc. . 98
Maryn handl. . . 77
Meteorol mapa . 72
obserwacje . . 113
Miast w P położ. 69
rozwój. 77
Mierzenie odległ. 110
głębok. 11
Miesiące nazwy . 207
Mineralogja . . . 150
Ministerstwa w P 58
Ministrowie P. . 58-9
Ministrów gab. w P 238
Monetarne jedn. . 53
Monety w obiegu 67
Morse'a alf. 136, 138
Mowa ojczysta . 19
Muzyki historia . 180
N Narody na św. 42
Nauk. org. 25, 196

Niebo 12, 28, 44, 64, 80, 96, 116, 132, 152, 168, 184, 204	Polska dawna . . . 54 obszar . . . 55 położenie . . . 54 powierzchnia . . . 65 Pory roku . . . 69 Posłowie i senat. 61 Praca umysłowa . 23 Pracown. p. w P 79, 81 Prezydent Rz. P. 56 Przepisy prakt. . . 194 wycieczk. . . 107 Przyroda, ochr. . . 126 sposrzcż. . . 45 Przyrost ludn. . . 43 Przywóz z zagr. 9, 74 Pszczelnictwo w P 70	T Taryfa poczt. 15, 139 kolej. . . 131, 139 Taylora zasady . 197 Teatru historia . 178 Temperamenty . 217 Topnienia temp. . 155 Torf w P . . . 71 Trygonometria 244 i n. Trzcś. ziemi w P 149 Turyst. przykaz. . 91
Niemiecki . . . 250 Nobla laureaci 205, 210 Normalne form. . 24	R Rachunki 120, 216 Rąk alf. . . 136 Ropa naft. w P . 71 Roślin świat . . 177 Rota . . . 88 Rozkład zajęć. . . 7 Rudy w P . . . 71 Rybołówstwo w P 71 Rzeki 41, w P. . . 68	U Ubr. na wyc. 93 Ucha pielęgn. 188 Uczyć się, jak . . 26 Ulgi kolejowe . . 139 Ulica, zachow. się 166 Ukaztałt. pow. P 65 Usunąć plamy . . 34 Uzdrowiska w P 78 Używać Kal., jak 13
O Obrona granic P 88 Obszar P . . . 55 Ocean y . . . 40—1 Ochrona przyr. . 126 zwierząt . . . 160 Oddychać, jak . . 18 Odległości kolej. 131 Odżywianie się . 30, 127, 135 na wycieczce . 9/ Odn. Sport. 142—6 Ogródek . . . 170—3 Oka pielęgn. . . 188 Opery . . . 179 Oszczędności . 8, 72 Oświata, wydatki 82 Owoce jeść. . . 134	S Samoch. lityry 166 Schron. wyc. . 118 i n. 128 Sejmy w P. . . 60 Sen . . . 16 Senatorowie i post. 61 Serca pielęgn. . 187 Słońce . . . 37 w P . . . 36, 69, 193 Sól w P. . . 71 Sportowa Odzn. 142-6 Spożycie w P. . . 76 Starostwa w P . . 86 Stemplowe opł. . 214 Strony świata . . 102 Strzelecki alf. . . 115 Szachy . . . 162 Szlaki wycieczk. . 92 Szkolnictwo w P 81-4	W Waga ciała . 154 Wart. pokarm. 32 Węgiel w P . . . 71 Wiadom. o mnie 6 Wiatry . . . 112 Widnokrag . . . 110 Włosów pielęgn. 192 Województwa w P 86 Wojny w E. . . 191 Wojsko P . . . 88 Wrzenia temper. . 155 Wychowania hist. 176 Wycieczki . . . 89 i n. Wydużalność ciała 155 Wymowa prawid- łowa . . . 198 Wyspiański . . . 200—3 Wyspy . . . 41 Wywiady krajozn. 100 Wywóz z P . . . 75 Wznies. n. p. m. 69, 121
P Panujący na św. 46 w P. . . 236 Państwa na św. . 48 Pieniężny obieg . 111 Pierwiastki chem. 156 Pieśń por. i wiecz. 11 Piłsudski, życior. 57 Ping-Pong . . . 165 Pisać na masz. . 27 Pisarze wsp. P . 230 obcy . . . 208—10 Pisownia polska . 29 Plamy usunąć . . 34 Planety . . . 37 Plastycy obcy . . 183 P. 185 Pocziwe życie . 13 Poczta, taryfa 15, 139 Pogoda, obserw. . 73 przepow. . . 99 Pokarmy, dobier. 31 wartość . . . 32	Ś Śląsk Górny . 185 Śmierteln. w P 193 Święta ruchome . 218	Z Zajęć rozkład 7 Zębów pielęgn. 186 Ziemia 37, dzieje 148 Zoologia . . . 169 Zwierząt świat . 169 Życia okresy . 147 Żywn. na wyc. 95

Uśmiechnij się!

NAJLEPSZY
NAJWIĘKSZY
NAJCIĘKAWSZY
NAJPIĘKNIEJSZY

TYGODNIK ILUSTROWANY
DLA STARSZEJ MŁODZIEŻY

TO

I S K R Y

X

ROK

WYDAWNICTWA

NA POWSZECHNEJ
WYSTAWIE KRAJOWEJ
W POZNANIU W 1929 R.
ODZNACZONE
SREBRNYM MEDALEM

PRENUMERATA ROCZNIE 19.60, PÓŁR. 10.30, KW. 5.40.
ADMINISTRACJA WYSYŁA NA ŻĄDANIE
BEZPŁATNE NUMERY OKAZOWE

WARSZAWA, WARECKA 14. P. K. O. 13.893.



STANISŁAW WYSPIAŃSKI

Urodził się dnia 15 stycznia 1869 roku w Krakowie.
Zmarł dnia 28 listopada 1907 roku w Krakowie.
Pochowany w Grobach Zasłużonych na Skałce.

Sentencje w Kalendarzu wybr. z pism Wyspiańskiego.

W 63-IĄ ROCZNICĘ URODZIN, W 25-TĄ ŚMIERCI
ZNAKOMITEGO POETY.



Wacław Borowy

ADRES

JEST WŁAŚCICIELEM (WŁAŚCICIELKĄ) TEGO KALENDARZA

OD WYDAWCY.

„Oto Wasz nowy przyjaciel, towarzysz, doradca, może nie kiedy nauczyciel. Ma Wam towarzyszyć przez cały rok w Waszych pracach i zabawach, chce być z Wami wszędzie i nieodstępnie, chce Wam pomagać i ułatwiać. Przyjmijcie go życzliwie, słuchajcie bez uprzedzenia — a gdy rok się kończyć będzie Waszej z nim zażyłości, pożegnacie go, pewnie, wdzięcznym sercem i weźmiecie jego następcę na towarzysza równie Wam oddanego, jak ten. Ale i on niech nie legnie w zapomnieniu: nieraz do niego zajrzyjcie, znajdziecie tam kronikę własnego życia. Z tej kroniki wyczytacie, jak się doskonalili, jak iść wciąż naprzód. Temu celowi chce służyć nasz KALENDARZ ISKIER“.

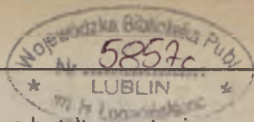
Z temi słowami szedł w świat pierwszy rocznik, powtarzały je na wstępie także roczniki następne, a doświadczenie wykazało, że były one słuszne. Kalendarz „Iskier“ stał się niezbędnym towarzyszem nie tylko młodzieży, ale i bardzo szerokiej kół dorosłych osób. Zaglądają doń wszyscy, którzy odczuwają potrzebę opierania się na ścisłych danych. Liczby, zawarte w tym roczniku, są zaczerpnięte z najświeższych ogłoszonych danych. Wiele dotyczy już roku 1931.

Rocznik VIII opuszcza wiele wiadomości, które podawały roczniki poprzednie, ich miejsce zajmują nowe, inne. Zmusza do tego niemożność powiększenia rozmiarów Kalendarza. Ale skutkiem tego dawne roczniki nie tracą swej wartości, należy je więc zachowywać i do nich w razie potrzeby zaglądać.

Cały materiał rozłożony jest równoległe z notatnikiem. Na każdy tydzień przeznaczone są cztery strony, w nich trzy strony różnych wiadomości, które każdemu się przydać mogą, każdego czegoś nauczą. Układ, równoległy z notatnikiem, zachęca do stopniowego studjowania Kalendarza, a to właśnie nasza intencja. Nulla dies sine linea

Aby z Kalendarza „Iskier“ mieć prawdziwy pożytek, trzeba najpierw nauczyć się go używać. Ktoby sądził, że wystarczy włożyć do kieszeni Kalendarz „Iskier“, by korzystać z tych wszystkich pożytków, jakie przynieść może, myliłby się gruntownie. Kalendarz gotów jest służyć, ale tylko tym, którzy włożą pracę w korzystanie z jego usług.

Każdy, kto posiadzie Kalendarz, niech go najpierw strona po stronie przejrzy, niech się zapozna dobrze ze skorowidzem, by wiedział, co i jak można odnaleźć w Kalendarzu. A później — niech przeczyta uważnie na stronie 13-ej, kartkę z mocnego kawałka brystolu (bibuły) włoży do Kalendarza przy bieżącej dacie (lepsze to od zakładki sznurkowej) i niech zaczyna zapiski.



Światu dajesz kształt przez twoje czyny.

Stanisław Wyspiański (Powrót Odyssa).

KALENDARZ „ISKIER”

NA ROK

1932

MAŁA ENCYKLOPEDIA I NOTATNIK

OPRACOWAŁ

WŁADYSŁAW KOPCZEWSKI

ROK VIII

NAKŁADEM „ISKIER”

TYGODNIKA DLA MŁODZIEŻY

WARSZAWA

1932

Wszelkie prawa przedruku i naśladownictwa zastrzeżone.

Druk St. Niemiry Syn i S-ka, Warszawa, Pl. Napoleona 4, tel. 676.40.
Pod zarządem Józefa Puchalskiego.

Styczeń	Luty	Marzec	1932	Kwiecień	Maj	Czerwiec
1 P O.P.N. Rok	1 P Ignacy	1 W Albin		1 P Teodor	1 N Filip, Jakób	1 Ś Jakób
2 S Makary	2 W Ocz. NMP.	2 Ś Helena		2 S Franciszek	2 P Zygmunt	2 C Marcelin
3 N Genowefa	3 Ś Błażej	3 C Kunegunda		3 N Ryszard	3 W Król. Kor. P.	3 P Erazm
4 P Tytus	4 C Andrzej	4 P Kazimierz		4 P Zw. NMP.	4 S Florjan	4 S Franciszek
5 W Szymon	5 P Agata	5 S Euzebjusz		5 W Wincenty	5 C Wnleb. P.	5 N Walerja
6 Ś O.P. T. Kr.	6 S Dorota	6 N Fryderyk		6 Ś S. Celestyn	6 P Jan w oleju	6 P Norbert
7 C Lucjan	7 N Romuald	7 P Tomasz z A.		7 C Epifanjust	7 S Domicela	7 W Trójcy Św.
8 P Seweryn	8 P Jan z M.	8 W Wincenty K		8 P Djonizy	8 N Stanisław	8 S Maksym
9 S Juljan	9 W Apolonja	9 Ś Franciszka		9 S Marja Kleof	9 P Grzegorz	9 C Felicjan
10 N Wilhelm	10 Ś Popielec	10 C 40 męcz.		10 N Ezechjel	10 W Antoni	10 P Małgorzata
11 P Honorata	11 C Dezydery	11 P Konstanty		11 P Leon W.	11 Ś Adolf	11 S Barnaba
12 W Ernest	12 P Eulalja	12 S Grzegorz		12 W Juljusz	12 C Pankracy	12 N N. Serce Jez.
13 Ś Weronika	13 S Jan, Dobr.	13 N Krystyna		13 S Hermeneg.	13 P Serwacy	13 P Antoni Pad.
14 C Hilary	14 N Walenty	14 P Matylda		14 C Walerjan	14 S Bonifacy	14 W Bazyli
15 P Paweł	15 P Faustyn	15 W Klemens		15 P Anastazy	15 N Z. Duchy Ś.	15 Ś Modest
16 S Marc Włodz	16 W Juljanna	16 S Abraham		16 S Kalikt	16 P Jan Nep.	16 C Benon
17 N Antoni	17 Ś Patrycjusz	17 C Józef z Ar.		17 N Robert	17 W Paschalis	17 P Inocenty
18 P Piotr	18 C Symeon	18 P Gabrijel		18 P Op. ś. Józefa	18 S Feliks	18 S Marek
19 W Henryk	19 P Konrad	19 S Józef Obl.		19 W Tymon	19 C Piotr Cel.	19 N Gerwazy Pr
20 S Fabjan i S.	20 S Leon	20 N Eufemja		20 S Teodor	20 P Bernardyn	20 P Sylwerjusz
21 C Agnieszka	21 N Eleonora	21 P Benedykt		21 C Anzelm	21 S Wiktor	21 W Alojzy G.
22 P Wincenty	22 P K. ś. Piotra	22 W Katarzyna		22 P Soter, Kaj.	22 N Emil, Julja	22 Ś Paulin
23 S Zaśl. NMP.	23 W Piotr	23 Ś 7bol. NMP.		23 S Jerzy, Wojc.	23 P Dezydery	23 C Marjanna
24 N Tymoteusz	24 Ś Maciej	24 C Marek i T.		24 N Fidelis	24 W Joanna	24 P Nar. ś. Jana
25 P N. św Pawła	25 C Wiktor	25 P Ireneusz		25 P Marek E.	25 Ś S. Grzeg. VII	25 S Prosper
26 W Polikarp	26 P Aleksand.	26 S Ludgier		26 W Klet, Marc.	26 C Boże Ciało	26 N Jan i Paweł
27 Ś Jan Złot.	27 S Leander	27 N Wielkanoc		27 Ś Teofil, Zyta	27 P Magdalena	27 P Władysław
28 C Karol	28 N Roman			28 C Paweł od K.	28 S Augustyn	28 W Leon, Irena
29 P Franc. Sal	29 P Serafin	28 P Ś. Jan Kap.		29 P Piotr	29 N Teodozja	29 Ś Piotr, Paweł
30 S Martyn		29 W Eustachy		30 S Katarzyna		30 C Lucyna
31 N Piotr Nol.		30 Ś Aniela				
		31 C Balbina				
					31 W Aniela	

Lipiec	Sierpień	Wrzesień	1932	Październik	Listopad	Grudzień
1 P NKP. J.Ch.	1 P Piotr	1 C Bronisława		1 S Jan z D.	1 W <i>Wszyst. Św.</i>	1 C Eligjusz
2 S Naw. NMP.	2 W NMP. An.	2 P Stefan		2 N Anioł Str.	2 S Dz. zad.	2 P Bibjanna
3 N Anatoljusz	3 S Rel. ś. Szc.	3 S Szymon		3 P Kandyd	3 C Hubert	3 S Franc. Ks.
4 P Józef Kalas.	4 C Dominik	4 N Rozalja		4 W Franciszek	4 P Karol B.	4 N Barbara
5 W Antoni Z.	5 P NPM. Sn.	5 P Wawrzyn.		5 S Placyd	5 S Zacharjusz	5 P Sabba
6 S Izajasz	6 S Przem. P.	6 W Zacharjusz		6 C Bruno	6 N Feliks	6 W Mikołaj
7 C Cyryli Met.	7 N Kajetan	7 S Jan		7 P NMP. Róż.	7 P Nikander	7 S Ambroży
8 P Elżbieta	8 P Cyrjak	8 C Nar. NMP.		8 S Pelagja	8 W Gotfryd	8 C N.P. NMP.
9 S Weronika	9 W Roman	9 P Sergjusz		9 N Dionizy	9 S Teodor	9 P Leokadja
10 N 7 braci m.	10 S Bohdan	10 S Mikołaj		10 P Franciszek	10 C Andrzej	10 S NMP. Lor.
11 P Pelagja	11 C Zuzanna	11 N Prot. Jacek		11 W Placyd	11 P Marcin, ŚN.	11 N Damazy
12 W Jan Gwalb.	12 P Klara	12 P Gwidon		12 S Maksymil.	12 S 5 Br. Męcz.	12 P Aleksander
13 S Małgorzata	13 S Hipolit	13 W Eugenia		13 C Edward	13 N Stanisł. K.	13 W Łucja
14 C Bonawent.	14 N Euzebjusz	14 S P. Krzyża ś.		14 P Kalikst	14 P Józefat	14 S Dioskor
15 P Henryk	15 P Wn. NMP.	15 C NMP. Bol.		15 S Jadwiga	15 W Leopold	15 C Walerjan
16 S NMP. Szk.	16 W Joachim.	16 P Euzebja		16 N Teresa	16 S Edmund	16 P Euzebjusz
17 N Aleksy	17 S Jacek, Julja	17 S Blizn ś. Fr.		17 P Wiktor	17 C Grzegorz	17 S Łazarz
18 P Szymon	18 C Firmin	18 N Józef, Irena		18 W Łukasz	18 P Odon	18 N Gracjan
19 W Winc. ś P.	19 P Marjan	19 P Januarjusz		19 S Piotr z Alk.	19 S Elżbieta	19 P Darjusz
20 S Czesław	20 S Bernard	20 W Eustachy		20 C Jan Kanty	20 N Feliks	20 W Teofil
21 C Wiktor	21 N Joanna Fr.	21 S Mateusz		21 P Celina Ursz.	21 P Ofiar. NMP	21 S Tomasz
22 P Marja Mag.	22 P Symforjan	22 C Tomasz		22 S Kordula	22 W Cecylja	22 C Zenon
23 S Apolinary	23 W Filip	23 P Tekla		23 N Seweryn	23 S Klemens	23 P Wiktorja
24 N Kunegunda	24 S Bartłomiej	24 S NMP o. w. n.		24 P Rafał	24 C Jan od Krz.	24 S Ad. i E. Wlg.
25 P Jakób	25 C Ludwik	25 N Ładysław		25 W Kryspin	25 P Katarzyna	25 N Nar. Chr.
26 W Anna	26 P NMP Jasna	26 P Justyna		26 S Ewaryst	26 S Piotr	26 P Szczepan
27 S Natalja	27 S P. r. św. Krz.	27 W Kozma i D.		27 C Sabina	27 N Wirgiljusz	27 W Jan Ap.
28 C Inocenty	28 N Augustyn	28 S Wacław		28 P Szym., Tad.	28 P Manswet	28 S Młodz.
29 P Marta	29 P Śc. św. J.Ch.	29 C Michał A.		29 S Narcyz	29 W Filemon	29 C Tom.
30 S Julitta i Don.	30 W M. B. Częst.	30 P Hieronim		30 N German	30 S Andrzej Ap.	30 P Eugen.
31 N Ignacy	31 S Rajmund			31 P Symforjusz		31 S Sylw.

Wiadomości o mnie.

Imię i nazwisko:.....

klasa:..... szkoła:.....

(biuro:.....)

adres mój:..... Nr. tel.:.....

(„ szkoły:..... Nr. tel.:.....)

(„ rodziców:.....)

(„ biura:..... Nr. tel.:.....)

data urodzenia:.....

miejsce urodzenia:.....

Nr. dowodu osobistego. (legitymacji):.....

„ karty jazdy:.....

„ zegarka:.....

„ książki oszczędności:.....

„ czapki:..... Nr. kołnierzyka:..... Nr. koszuli:.....

„ rękawiczek:..... Nr. obuwia:.....

„ roweru:.....

„

„

„

„

Data	Wzrost	Waga	Siła				Uwagi
1929
1930
1931
1932
„
„

Dobry plan —

Rozkład zajęć.

— połowa pracy!

Przepisz i powieś w swoim pokoju, aby mieć zawsze przed oczami!

Godz.	Poniedz.	Wtorek	Środa	Czwartek	Piątek	Sobota	Niedziela
6 r.							
7							
8							
9							
10							
11							
12 poł.							
1 pop.							
2							
3							
4							
5							
6 w.							
7							
8							
9							
10							
11							

Dni, które trzeba pamiętać

Kolory: czarny..... czerw. ziel. fiol. nieb.

Znaki: X O + □

N — oznacza niedzielę, * — oznacza święto.

	I	II	III	IV	V	VI
1	*				N	
2		*				
3	N			N	*	
4						
5					*	N
6	*		N			
7		N				
8					N	
9						
10	N			N		
11						
12						N
13			N			
14		N				
15					N	
16					*	
17	N			N		
18						
19						N
20			N			
21		N				
22					N	
23						
24	N			N		
25						
26					*	N
27			N			
28		N	*			
29					N	*
30		X				
31	N	X		X		X

Oszczędności, złożone w kasach oszczędności w Polsce, wzrosły w końcu 1926 roku do 1.161 milj. złotych, w 1927 roku do 1.791 milj. zł., w 1928 roku do 2.368 milj. zł., w 1929 roku do 2.568 milj. zł., w 1930 roku do 3.055 milj. zł.

w ciągu roku 1932.

9

Zanotuj sobie w odpowiednich kratkach dni, o których trzeba pamiętać. Będą to dni uroczystości rodzinnych, szkolnych, terminy wykonania prac i t.p. Użyj do tego kolorowych ołówków lub atramentów oraz różnych znaków: np. uroczystości—czarny, terminy prac—czerwony i t. d.

	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1					*	
2				N		
3	N					
4			N			N
5						
6					N	
7		N				
8						*
9				N		
10	N					
11			N		*	N
12						
13					N	
14		N				
15		*				
16				N		
17	N					
18			N			N
19						
20					N	
21		N				
22						
23				N		
24	N					
25			N			N
26						*
27					N	
28		N				
29						
30				N		
31	N		>>		>>	

Niepotrzebnie sprowadziliśmy z zagranicy w ciągu 1930 r. zboża i owoców za 61 milj. zł., ryb za 52, tłuszczów za 56, papieru za 57, odzieży i galanterji za 133, skór i obuwia za 125, wina za 7, kosmetyków za 9.

Hymn Narodowy.

Napisał *Józef Wybicki* w lipcu r. 1797 w Reggio we Włoszech dla legionów polskich Dąbrowskiego. Muzyka nieznanego kompozytora, według tradycji miał ją skomponować w tym samym roku *Michał Kleofas Ogiński*, twórca polonezów. Pieśń ta nosiła nazwę *Mazurka Dąbrowskiego*.

1. Jesz-cze Pol-ska nie zgi-nę - ła, Kie - dy my ty - je - my,
Co nam ob - ca prze-moc wzię - ła, Sza - blą od - bie - rze - my.
- - - Marsz, marsz Dą - bro - wski, Z zie - mi wło - skiej do Pol - ski!
f Zatwoim prze - wo - dem Złączym się z na - ro - dem.

Jeszcze Polska nie zginęła,
Kiedy my żyjemy,
Co nam obca przemoc wzięła,
Mocą odbierzemy.

Marsz, marsz, Dąbrowski,
Z ziemi włoskiej do Polski
Za twoim przewodem
Złączym się z narodem.

Jak Czarniecki do Poznania
Po szwedzkim zaborze,
Dla ojczyzny ratowania
Wrócił się przez morze.
Marsz, marsz i t. d.

Niemiec, Moskał nie osiedzie,
Gdy jąwszy pałasza,
Hasłem wszystkich zgoda będzie
I ojczyzna nasza.
Marsz, marsz i t. d.

Przejdziem Wisłę, przejdziem Wartę,
Będziem Polakami,
Dał nam przykład Bonaparte,
Jak zwyciężać mamy.
Marsz, marsz i t. d.

Mówi ojciec do swej Basi
Cały zapłakany:
„Słuchaj jeno, pono nasi
Biją w tarabany!”
Marsz, marsz i t. d.

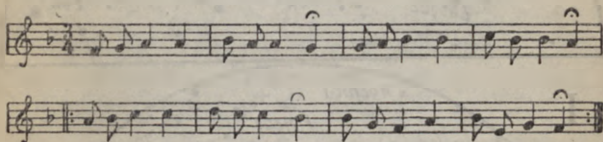
Na to wszystkich jedne głosy:
„Dostyć tej niewoli,
Mamy raclawickie kosy,
Kościuszkę Bóg pozwoli”.
Marsz, marsz i t. d.

Nic piękniejszego nad młodość ze wszystkimi jej porywami szlachetnymi i nad rojenia wielkich czynów. (*Meleager*). 11

13 zasad Franklina. Co tydzień pracuj za przykładem Franklina specjalnie nad wyrobieniem jednej cnoty, a mianowicie: panowanie nad sobą, umiarkowanie, milczenie, porządek, stanowczość, wstrzemięźliwość, pracowitość, szczerość, spokój, sprawiedliwość, niewinność, czystość, skromność.

Piątek	Styczeń		
1			
Sobota			
2			

Pieśń poranna i wieczorna.



Kiedy ranne wstają zorze.
Tobie ziemia, Tobie morze,
Tobie śpiewa żywioł wszelki:
Bądź pochwalon Boże wielki!
A człowiek, który bez miary
Obsypany Twemi dary,
Coś go stworzył i ocalił,
A czemużby Cię nie chwalił?

Ledwie oczy przetrzeć zdołam,
Wnet do mego Pana wołam,
Do mego Boga na niebie,
I szukam Go koło siebie.
Wielu snem śmierci popadli,
Co się wczoraj spać pokładli.
My się jeszcze obudzili,
Byśmy Cię, Boże, chwalili.

Wszystkie nasze dzienne sprawy
Przyjm litośnie, Boże prawy,
A gdy będziem zasypiali,
Niech Cię nawet sen nasz chwali.
Twoje oczy obrócone
Dzień i noc patrzę w tę stronę,

Gdzie niedołątność człowieka
Twojego ratunku czeka.
Odwracaj nocne przygody,
Od wszelakiej broń nas szkody,
Miej nas zawsze w swojej pieczy,
Stróżu i Sędzio człowieczy.

Wydane po raz pierwszy w roku 1792 w Supraślu,
Franciszek Karpiński. (1741 — 1825).

Wiele danych do Kalendarza dostarczył
MAŁY ROCZNIK STATYSTYCZNY Główny Urząd Statystyczny Rz. P.
Warszawa 1931, str. 168. Cena 2 zł.

12 Prostotę życia wikłają nam nieraz przesady, których z myśli rozum wyplenić nie potrafi. (Meleager).

Niedziela

Styczeń

3



U góry — Płn. Niebo gwiazdiste w styczniu. U dołu — Płd.

Zjawiska astronomiczne w styczniu: *Merkurego* widać we wschodniej stronie nieba w połowie miesiąca i świeci przed wschodem słońca. *Wenus* błyszczy w blaskach zorzy wieczornej. *Mars* niewidoczny. *Jowisz* świeci we wschodniej stronie nieba, w gwiazdozbiorze Lwa. *Saturn* niewidoczny. *Fazy Księżycza*: ostatnia kwadra d. 1, now dn. 7, pierwsza kwadra dn. 15, pełnia dn. 23, ostatnia kwadra dn. 30. Dnia 2 Ziemia najbliżej Słońca.

Jak używać Kalendarza Iskier?

Kalendarz „Iskier” chce ułatwić organizację pracy codziennej. W tym celu zawiera szereg rad i wskazówek, podaje szereg wzorów i tablic, których zaprowadzenie lub prowadzenie wiele czynności uprości i ułatwi. Ale Kalendarz niezaważa dając sam dość miejsca, by w nim można było na gotowych tablicach lub kartkach prowadzić potrzebne zapiski. Nie daje zaś dlatego, że niekażdemu wszystko jest potrzebne. A gdyby każdy miał w Kalendarzu znaleźć na wszystko miejsce, to musiałby chyba nosić go nie w kieszeni, lecz w tece!

Niechże więc każdy, kto zaufa innym radom Kalendarza, zaufa i tej, że musi sobie sam przygotować różne zeszytiki i tabliczki do niektórych notatek. A każdy przedewszystkiem mieć powinien prócz Kalendarza bloczek z czystymi kartkami do zapisywania różnych uwag i wiadomości, chwilowo potrzebnych. Czyste kartki na końcu Kalendarza niech służą do zapisywania wiadomości stale potrzebnych, np. adresów.

Rubryki na każdy dzień w Kalendarzu mają służyć do zapisywania różnych wiadomości terminowych, zarówno na przyszłość, by terminu dopilnować, jak i z przeszłości, by być czemś w rodzaju krótkiego pamiętnika-dziennika.

Wydatki (w dwu pionowych rubrykach—na złote i grosze) należy notować krótko, wystarczy czasem litera (T—tramwaj, Z—zeszyt i. t. p.), w końcu zaś miesiąca należy poświęcić 10 minut czasu na zebranie według pewnych grup i zapisanie do półrocznych zestawień.

Dzień „pocziwego życia“.

Bądź zawsze pogodny, uśmiechnięty, pełen radości życia. Życie jest piękne mimo wszystko!

1. Wstawaj punktualnie w zimie o godz. 7-ej, w lecie o godz. 6-ej.
2. Poświęć siedem minut gimnastyce przy otwartym oknie (ob. str. 16).
3. Obmyj całe ciało chłodną wodą i wytrzyj szorstkim ręcznikiem.
4. Zawsze osobiście sprzątnij swoją szafę, stół, łóżko, pokój. Kto pragnie ładu wewnętrznego, niech się stara o ład zewnętrzny.
5. Nie zapominaj ani w domu, ani w szkole, ani przy pracy, ani przy zabawie, ani wśród obcych, ani wśród przyjaciół, że każdy człowiek ma służyć wszystkim, a nie samemu tylko sobie.
6. Każdego dnia spełnij choć jeden dobry uczynek, a o każdej porze pamiętaj Boga czcić i wielbić! Dzień zaczynaj i kończ modlitwą.
7. Natychmiast wykonaj każdą obowiązującą pracę (a w szczególności terminową, np. pracę szkolną). Odłożona praca mąci wesołość przy rozrywce i spokój przy odpoczynku.
8. Na każdym miejscu, gdziekolwiek się znajdziesz, miej oczy szeroko otwarte. Kto umie być spostrzegawczym, łatwo idzie przez życie.
9. Codziennie na zakończenie swych prac poczytaj, choć przez 20 minut, dobrą książkę. To—najlepszy przyjaciel.
10. Przed snaniem znowu siedem minut przeznacz na gimnastykę, potem umyj się dokładnie, nie zapomnij o zębach.
11. O właściwej porze bądź już w łóżku. A jeśli możesz, śpij przy otwartym oknie. Dobranoc!

Gdy mówisz do lepszych od siebie, mów prosto i zwięźle, a będą uważali twoją mowę za wykwinną. (*Meleager*).

Poniedziałek	Styczeń		
4			
Wtorek			
5			
Środa			
6			

Pamiętaj o korespondencji.

Nie lubisz zbyt długo czekać odpowiedzi na swoje listy, nie narażaj nikogo na to samo ze swej strony.

Prowadź dziennik korespondencji. Zrób go sobie w niewielkim zeszyte. Listy obojętne niszczy, ciekawe zachowuj i po skończonym roku układaj według alfabetu osób.

Listy otrzymane.						
Nr. porz.	Data otrzymania	Od kogo?	W odpowiedzi na Nr.	Odpowiedziano		Uwagi
				Data	Nr.	

Listy wysłane.						
Nr. porz.	Data wysłania	Do kogo?	W odpowiedzi na Nr.	Otrzymano odpowiedź		Uwagi
				Data	Nr.	

BACZNOŚĆ!

Oto — wzór pisania adresu:

Na odwrotnej stronie koperty napisz koniecznie dokładnie swój adres.

Wielmożny Pan (Pani)
IMIĘ I NAZWISKO

Znaczek

Ulica, dom, mieszk.
Miejscowość
MIASTO (poczta)

Czwartek	Styczeń		
7			
Piątek			
8			
Sobota			
9			

Taryfa pocztowo-telegraficzna.

Kartki pocztowe (wymiar 7×10 do $10,5 \times 15$) — 15 gr. (miejsco-
we 10 gr.), z odpow. 30 gr. (miejsc. 20 gr.), zagranicę 35 gr., do
Austrii, Czechosłowacji, Rumunii i Węgier 30 gr. **Listy** (wymiar
 $45 \times 45 \times 45$, rulony 75×10 cm) do 20 gramów 25 gr. (miejsc. 15 gr.),
20 do 250 — 50 gr. (miejsc. 25 gr.), 250 do 500 — 80 gr. (miejsc. 40 gr.);
zagranicę do 20 g — 60 gr (do wymien. wyżej 50 gr.), za każde
dalsze 20 g — 30 gr. **Druki**: (wymiar jak listów) do 25 g — 5 gr., 25 do
50 g 10 gr., 50 do 100 — 15 gr., 100 do 250 — 25 gr., 250 do 500 — 50 gr.,
500 do 1000 — 60 gr., pojed. tomy do 2 kg — 70 gr.; zagranicę za
każde 50 g — 10 gr., najw. waga 2 kg (pojed. tomy do 3 kg).

Listy wartościowe jak za list polecony, dodatkowo 10 gr. oraz
od każdych zadeklarowanych 100 zł. lub ich części 10 gr., wartość nie
może przekraczać 10.000 zł. Zagranicę jak za list polecony i za
każde 300 zł. lub ich część — 50 gr., wartość nie może przekraczać
5000 fr. zł. **Przekazy** do 10 zł — 20 gr., 10 do 25 — 35 gr., 25 do 50 — 50 gr.,
50 do 100 — 70 gr., 100 do 250 — 95 gr., 250 do 500 — 1,35 gr., 500 do 750 —
1,80 gr., 750 do 1.000 — 2,20 gr., kwota nie może przekraczać 2.000 zł.

Dopłaty: polecenie 50 gr. (zagr. 60 gr.), nadanie za pobraniem 50 gr.,
doręczenie pośp. 80 gr. (zagr. 1,00), za poste rest. listy 10 gr., paczki 50 gr.

Telegram: 50 gr. oraz zwykle 15 gr. od wyrazu, pilne 45 gr.; (miejs-
cowe 25 gr. i 5 gr. od wyrazu).

Paczki	do 100 km	100-300 km	300-600 km	nad 600 km
do 1 kg	70 gr.	90 gr.	110 gr.	130 gr.
1 — 3 "	90 "	130 "	170 "	210 "
3 — 5 "	130 "	190 "	250 "	310 "
5 — 10 "	190 "	270 "	410 "	610 "
10 — 15 "	260 "	410 "	610 "	810 "
15 — 20 "	360 "	610 "	810 "	1010 "

Niedziela

Styczeń

10

Kwadrans dziennie dla zdrowia.

Pamiętaj, że zdrowy duch w zdrowym ciele!

Poświęć 7 minut rano i 7 minut wieczorem, najlepiej przed umyciem się, na „toaletę mięśni”. I niech ten kwadrans dla zdrowia wyznaczysz w swym „rozkładzie zajęć” każdy: chłopiec i dziewczyna, mały i duży, i niech pamięta, by 1) przed każdym ćwiczeniem przybrał postawę zasadniczą, 2) każde ćwiczenie całe wykonał z najwyższą starannością, bez pośpiechu, bez gwałtowności i 3) ćwiczył stopniowo jedną po drugiej wszystkie części ciała, wykonywając ruchy najpierw w stronę lewą, później w prawą. Każde ćwiczenie powtórzyć należy 4 do 6 razy na minutę.



POSTAWA ZASADNICZA



1. MINUTA



2. ga MINUTA

Pierwsza minuta:

Ruchy głowy. Wyrabiają giętkość szyi, nadają głowie prostą, niewymuszoną postawę.

Druga minuta:

Ruchy rąk i nóg. Wyrabiają giętkość stawów, ćwiczą mięśnie, lekkość i niewymuszoną chodu.

SEN jest fizjologiczną czynnością naszego organizmu, która wyrównywa zmęczenie, powstające w czasie czuwania. Organizm bardziej potrzebuje snu, niż posiłku. Bez jedzenia, pijąc tylko wodę, człowiek może żyć, nawet pracować kilka tygodni, pozbawiony zaś snu już po kilku dniach wpada w ciężką niemoc.

Trzecia minuta:

Prostowanie pleców. Prostuje kręgosłup, rozwija klatkę piersiową.



3-cia MINUTA

Czwarta minuta:

Ćwiczenia równoważne. Wyrabiają system nerwowy, opanowanie ruchów ciała, nadają swobodę i niewymuszoną całemuciafu.



4-ta MINUTA

Piąta minuta:

Ćwiczenia tułowia. Rozwijają mięśnie kręgosłupa i klatki piersiowej.

Szósta minuta:

Ćwiczenia mięśni brzusznych. Rozwijają mięśnie brzuszne, zapobiegają otyłości i przepuklinie.



5-ta MINUTA

Siódma minuta:

Ćwiczenia oddechowe. Zwiększają pojemność płuc i klatki piersiowej. Regulują krążenie krwi. (Ob. str. 18).

Długość snu dla różnych jednostek jest różna. Są osoby, które po 5—6 godzinach snu na dobę czują się dobrze, rzeżko. Ale ogół dorosłych potrzebuje 9, co najmniej 8 godzin snu: od 10 wiecz. do 6 r. lub od 11 w. do 7 r. Młodzież winna sypiać więcej ze względu na nieustanny wysiłek mózgu w okresie szybkiego rozwoju umysłowego i fizycznego.



6-ta MINUTA

7-ta MINUTA

Lubię taką chwilę, gdy mam dowiedzieć się wieści miłej, za-
trzymać i napawać się treścią wymyśloną, zanim się dowiem
prawdy, jaka się stała. Tak przetrzymuję szczęście. (*Meleager*).

Poniedziałek	Styczeń		
11			
Wtorek			
12			
Środa			
13			

Jak oddychać?

Któżby tego nie umiał? A nawet każdy wie, że trzeba oddychać tylko nosem. Ale nie o taki oddech chodzi. Chodzi o oddech—orzeźwiający. Gdy długo siedzisz w jednym miejscu i poczujesz znużenie:

1. Stań w małym rozkroku (ob. str. 17), wyprostuj się, głowę unieś nieco do góry, ramiona cofnij w tył, pozostawiając ręce przy boku.
2. Wznos się powoli na palcach i wciągaj powietrze przez nos, podnosząc ręce ku górze; zapełnij najprzód dolną część płuc, wydymając brzuch, następnie średnią część płuc, rozpierszając niższe żebra, wreszcie szczyty płuc, rozpierszając wyższe żebra.

3. Zatrzymaj powietrze przez kilka sekund i powoli opuszczaj się na pięty, wypychając powoli powietrze przez nos.

4. Powtórz to kilka razy starannie i dokładnie; lepiej wykonać jedno zupełne odetchnięcie z całą dokładnością, niż kilka razy pośpiesznie i niedokładnie.

5. Na zakończenie ostatni wydech zrób inaczej—przez usta: otwórz usta jak do gwizdania, ale nie wydymaj policzków, wypchnij gwałtownie trochę powietrza, potem na chwilę wydech wstrzymaj i znowu rytmicznie małymi ilościami, ale z całą siłą wypchnij powietrze pozostałe aż do końca.

Należy to powtarzać kilkanaście razy w ciągu dnia, za każdym razem robiąc najwyżej po kilka odetchnień, a nie kilka razy po kilkanaście. Szczególniejsze znaczenie mają takie odetchnienia rano po wstaniu i w czasie pracy, przy której poczujesz znużenie.

Liczba oddechów wynosi u człowieka dorosłego 12 do 24 na minutę. Najwolniej oddycha człowiek w pozycji leżącej, najszybciej w stojącej, dzieci oddychają szybciej od dorosłych, kobiety szybciej od mężczyzn. W ciągu minuty człowiek wciąga 5 do 7 litrów powietrza, przy pracy mięśniowej nawet 30 do 40 litrów. Na dobę człowiek przyjmuje 500 litrów tlenu, wydycha 420 litrów dwutlenku węgla.

Czwartek	Styczeń	
14		
Piątek		
15		
Sobota		
16		

Miłuj mowę ojczystą...

1. Poznawaj wszechstronnie swój język ojczysty, jego dzieje i istotę zjawisk językowych.

2. Ucz się poprawności języka z wzorów wybitnych pisarzy współczesnych — jest to najwyższy trybunał w sprawach poprawności językowej.

3. Nie uważaj zawsze za lepsze od tego, co jest, tego co było — język nieustannie się rozwija i przetwarza.

4. Nie wyśmiewaj w mowie różnych wyrażań, wydających się nielogicznymi, dopóki nie poznasz dobrze istoty zjawisk językowych.

5. Nie używaj wyrazów obcych bez koniecznej potrzeby, ale też ich nie tęp bez pamięci, bo to więcej szkody niż pożytku przynosi.

6. Tylko wtedy miej odwagę tworzyć nowe wyrażenia, jeśli masz bardzo żywe poczucie językowe i odpowiednie przygotowanie językoznawcze.

7. Nie staraj się wymawiać tak, jak piszesz: pisz więc według obowiązujących przepisów, wymawiaj według zwyczaju wykształconych warstw społeczeństwa.

8. Nie naśluduj w mówieniu żadnej dzielnicy specjalnie, bo najlepsza ta mowa, która do żadnego miejsca nie jest przywiązana.

9. Szanuj narzecza ludowe i gwary miejscowe, bo to nie jest podlejsza polszczyzna, przeciwnie, zawierają one wiele rodzimych pierwiastków i dodać mogą językowi literackiemu jędrności, mocy i barwy.

10. Domorośli, nieprzygotowani naukowo poprawiacze języka częściej są jego szkodnikami.

(Podług *Artura Passendorfera*).

Prenumeruj miesięcznik **Poradnik Językowy**, wychodzący w Krakowie pod redakcją *Romana Zawlińskiego*. Jest to pismo niezbędne dla każdego miłośnika mowy ojczystej. Prenumerata roczna wynosi tylko 8 zł. Adres: Kraków, Podwale 7, II p. P. K. O. 404.600.

Zapisz się na członka Towarzystwa Miłośników Języka Polskiego.

Niedziela

Styczeń

17

Jak czytać?

1. Nie czytaj pierwszej lepszej książki, jak nie przyjmujesz do swego domu każdego przybłądy. Zbierz o książce opinie, poradź się. Przejrzyj książkę przed czytaniem i czytaj ją dopiero wtedy, gdy obudzi prawdziwe zainteresowanie.

2. Czytaj tylko książki wartościowe, gdyż życie ludzkie jest zbyt krótkie, aby marnować je na rzeczy marne. Jeśli w czasie czytania zorientujesz się, że książka nie ma wartości, to odrzuć ją — szkoda czasu. Poświęć pozostały czas innej dobrej książce.

3. Czytaj uważnie, jak słuchasz uważnie rozmowy mądrego, dobrego przyjaciela. Czytanie pobieżne, ślizganie się wzrokiem po powierzchni strony, aby wyłowić tylko niektóre „ważniejsze” zdania, uboży twój umysł, przyzwyczajają do powierzchowności i płytkości.

4. Staraj się treść zrozumieć dokładnie i zupełnie, bo tylko wtedy umysł swój pogłębisz. Niezrozumiałych miejsc nie opuszczaj, ale się w nie wgłębiaj i nad nimi zastanawiaj. Nie wbijaj sobie w pamięć szczegółów, dopóki nie ogarniesz całości. Jeśli treść jest trudna do zrozumienia, czytaj dalej, choćby do końca, potem przeczytaj powtórnie, a nawet po raz trzeci: to ułatwi zrozumienie szczegółów przez całość.

5. Czytaj krytycznie, rozważaj myśli autora, porównywując je ze swoimi, bo nic nie jest bardziej upokarzające, jak patrzeć na świat cudzemi oczami. Nie bądź względem autora niedowiarkiem, ale żądaj, aby cię przekonał. Jeśli to osiągnie, to dzięki jego bystrzejszym oczom rozszerzysz własne horyzonty.

6. Treść książki staraj się przyswoić, bo książka to pokarm, który należy przetrawić, aby nie był bezwartościowy. Czytaj więc z ołówkiem w rękę, notuj — a jeśli to książka twoja własna: zakreślaj i podkreślaj. Ta praca skupi twoją uwagę i zainteresowanie.

7. Po przeczytaniu książki zastanów się nad całością, bo z cegiełek dom powinien powstać. Przerzuć książkę raz jeszcze, ogarnij całość, zastanów się nad miejscami trudniejszymi, poszukaj głównych myśli autora.

8. Czytaj niewiele książek, ale gruntownie, bo tylko leniwi czytają dużo. Tylko bezmyślne rozmowy można prowadzić bez końca, ale też pozostaje po nich pustka i niesmak. Rozmowy głębokie i rozumne dają wiele przyjemności i pożytku, ale wymagają od nas pracy. Tak i z książką.

9. W samotności i skupieniu rozważaj treść, nabytą z książek, bo dusza ludzka właśnie w tych chwilach rośnie.

10. Prowadź „dziennik lektury”.

Które z póżród 1900 wychodzących czasopism polskich stale czytujesz?

Życie tak samo jest, jak ogień... pali nas, dając nam blask i ciepło przez chwilę przemijającą. (*Meleager*).

21

Dziennik lektury.

Zacznij od dziś prowadzić dziennik lektury (jeśli go już nie prowadzisz), w którym zapisuj każdą książkę, którą przeczytasz. Niech to będzie jakiś większy, ładny zeszyt, powinien na długo starczyć. Niech będzie oprawiony lub obłożony w mocny, gruby papier. Napisz na wierzchu: „Dziennik lektury za czas od 18-I 1932 do” dalej swoje nazwisko. I zapisuj:

Nr 1.	Imię i nazwisko autora (bez błędu!) TYTUŁ KSIĄŻKI (większemi literami i dokładnie). Miejsce wydania, rok wyd. i liczba stron.
Data przeczytania	A tutaj dalej napisz, co ci się nasunie w związku z tą książką: możesz ją krótko streścić, napisać, czy ci się podoba i dlaczego, zapisać trafniejsze myśli i t. d.
Nr 2.	Tu nastąpi druga książka i t. d.

A gdy minie już czas trochę dłuższy, zajrzyj do tego dziennika i sprawdź, ilu miłych i ciekawych wrażeń doznasz.

Książki innym pożyczaj! **Biblioteka.** Ale domagaj się zwrotu!

Z pewnością masz pewną liczbę książek, stanowiących twoją własność, które możnaby nazwać twoją „biblioteką”, gdyby były należycie uporządkowane. Czy są? Byłoby tych książek więcej, gdyby przy wypożyczeniu każda była zanotowana i gdyby się dopilnowało zwrotu.

1. Zrób katalog inwentarzowy, do którego zapisz każdą książkę pod kolejnym numerem, poczem ustaw książki na półce według numerów.

Nr. kolejny	Autor	Tytuł	Miejsce i rok wydania	Format w cm.	Liczba stron	Cena i data nabycia
1.	Kopcewski Wł	Kalendarz Iskier na r. 1932	Warszawa 1932	10 ¹ / ₂ × 14 ¹ / ₂	256	Zł. 4 10.XI.31

2. Jeśli masz książek dużo, zrób katalog alfabetyczny kartkowy według nazwisk autorów. Kartki formatu 8 × 12 cm ułóż w pudełku według alfabetu.

3. Na każdej książce napisz numer katalogowy na stronie tytułowej, a na odwrocie strony tytułowej postaw swoją pieczęć, naklej „ex libris” lub napisz swoje nazwisko.

4. Wypożyczaj książki tylko za pokwitowaniem. Przygotuj sobie odpowiednie kartki, na których wypożyczający niech napisze: Nr. książki, nazwisko autora, tytuł, rok wydania, swoje nazwisko, adres oraz datę wypożyczenia. Przechowuj te kartki w osobnym pudełku, co pewien czas sprawdzaj i dopominaj się zwrotu.

Nazwisko autora	Nr.
TYTUŁ KSIĄŻKI	
Rok wydania, liczba stron.	
Format.	

Poniedziałek	Styczeń	
18		
Wtorek		
19		
Środa		
20		

Jak się obchodzić z książką?

W Polsce książek stosunkowo mało. Każdy, kto nie szanuje książek, niszczy je i przyczynia się do zmniejszenia ich liczby, postępuje, jak wróg oświaty, uszczupla bogactwo swego narodu.

Kto szanuje książkę, ten:

1. Nie dotyka książki brudnymi palcami, lecz myje ręce przed rozpoczęciem czytania; nie je nad książką;
2. Okładka książkę starannie w czysty papier, a choćby gazetę;
3. Nie ślini palców przy przewracaniu kart, lecz ujmuje je delikatnie dwoma palcami od góry lub dołu;
4. Nigdy nie trzyma w ręku książki, złożonej okładkami do siebie, bo w ten sposób niszczy się jej grzbiet;
5. Dla oznaczenia, dokąd przeczytał, używa zakładek z wstążki lub ozdobnych kartonów, a nie załamuje kart i nie zakłada byle czem.

Kto dba o swój wzrok i zdrowie, ten:

1. Czyta tylko przy dostatecznym oświetleniu;
2. Trzyma książkę w oddaleniu 30 — 40 cm. od oczu;
3. Przy czytaniu siedzi prosto i wygodnie, nie ugniatając piersi, oddycha swobodnie, układa książkę nieco pochyło tak, aby wzrok był skierowany możliwie prostopadle do powierzchni strony. W tym celu opiera ją o pulpit lub doraźnie zrobioną podpórkę z kilku innych książek.

Kto pamięta, że książka może przenosić choroby zakaźne, ten:

1. Podczas czytania nie dotyka oczu i ust;
2. Nie czyta w chorobie gorączkowej lub zaraźliwej, aby nie mieć na sumieniu zarażenia innych.

Książki polskie	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Wydano druków .	4.146	5.060	5.243	6.204	7.862	9.943	10.079
Nakład tys. egz. .	15.270	21.029	19.386	21.769	45.802	46.932	66.575
W tem: podr. szk.	257	396	348	372	618	649	722
ks. dla dz. i młodz.	211	239	188	306	263	293	

Czwartek	Styczeń		
21			
Piątek			
22			
Sobota			
23			

Warunki pracy umysłowej.

Jeśli organizm twój jest zdrowy, to i czynności twoje odbywają się prawidłowo, a za tem idzie rozwój i pomyślny stan pamięci. *In corpore sano mens sana* — w zdrowym ciele zdrowy duch.

Odżywiaj się regularnie co do ilości i jakości potraw, co do czasu przyjmowania pożywienia i odstępów czasu między jednym a drugim przyjęciem posiłku. Pamiętaj, że przejedzenie się nie wzmacnia naszych sił, lecz powoduje ociężałość i fizyczną i umysłową. *Plenus venter non studet libenter* — pełny żołądek nierad pracuje (*ob. str. 30*).

Oddychaj czystym i świeżym powietrzem, abyś doprowadził do płuc dostateczną ilość tlenu, a głębokiem oddychaniem wydalaj z zakątków płuc zbierający się tam bezwodnik węglowy, który cię zatruewa. Otwieraj okno, przewietrzaj pokój, nie garb się przy czytaniu i pisaniu, bo zmniejszasz pojemność klatki piersiowej, uprawiaj gimnastykę oddechową (*ob. str. 18*).

Używaj ruchu na otwartem powietrzu, aby pobudzić krew do szybkiego krążenia, aby odetchnąć świeżem powietrzem, aby poruszyć i rozprostować członki ciała, gnuśniejące przy pracy nad biurkiem.

Śpij tyle, ile organizm twój wymaga, gdyż sen przywraca utracone w czasie pracy siły, odświeża nerwy i rozbudza nową energję życiową. Sen zbyt długi rozleniwia, sen zbyt krótki nie daje wypoczynku i czuwanie staje się wtedy drzemką. Traci rzeźwość ciało, traci ją i duch (*ob. str. 16-17*).

Wypoczywaj w czasie pracy, bo nie możesz pracować bez przerwy: wypoczywaj po całym roku, po tygodniu, po powrocie do domu z biura lub ze szkoły; wypocznij chwilę, skończywszy pracę jedną, zanim przystąpisz do drugiej.

Najczęściej używane litery w języku polskim: na 1000 liter spotykamy a — 83 razy, i — 72 razy, e — 69, o — 64, n — 55, w — 47, z — 46, r — 41, s — 40, k — 36, t — 34, c — 32, y — 31, p — 30, d — 29, m — 27, l — 27, u — 22, j — 19, ł — 15, b — 14, g — 12, ą — 11 i t, d.

Niedziela

Styczeń

24

Normalne formaty papieru.

Polski Komitet Normalizacyjny, istniejący od 1923 roku przy Ministerstwie Przemysłu i Handlu, opracował normalne wielkości papieru, teczek, kopert, książek i t. p. Wielkości te zostały zatwierdzone w grudniu 1926 r. przez Radę Ministrów i zalecone do użytku władz i urzędów polskich 14 października 1929 r. Minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego zalecił te formaty do użytku w urzędach i szkołach. (Od jesieni 1932 r. jako obowiązujące).

Format — w milimetrach		Szereg A	Szereg B	Szereg C
Klasa	Nazwa	szczególnie zalecany	odpowiedni na zeszyty, okładki, koperty	
0	Arkusze poczwórny	840 × 1189	1000 × 1414	917 × 1297
1	" podwójny .	594 × 840	707 × 1000	648 × 917
2	" .	420 × 594	500 × 707	458 × 648
3	Pół arkusza . . .	297 × 420	353 × 500	324 × 458
4	Czwierć arkusza .	210 × 297	250 × 353	229 × 324
5	Kartka	148 × 210	176 × 250	162 × 229
6	Pół kartki	105 × 148	125 × 176	114 × 162
7	Czwierć kartki . .	74 × 105	88 × 125	81 × 114
8	Osemka	52 × 74	62 × 88	57 × 81

Zastosowanie zalecanego normalnego formatu A	wym. w m/m	Wprowadzenie normalnych formatów ułatwi pracę biurową, prowadzenie kartotek, archiwum i t. d.
A 0	1189	1189
A 1	840	840
A 2	594	594
A 3	420	420
A 4	297	297
A 5	210	210
A 6	148	148
A 7	105	105
A 8	74	74
A 0	1840	1840
A 1	1594	1594
A 2	1240	1240
A 3	994	994
A 4	740	740
A 5	594	594
A 6	440	440
A 7	297	297
A 8	152	152

Akta	× ×	Nalepki	× × × ×
Bilety wizyt. . .	× × × ×	Notesy	× × × ×
Bloki	× × × × × ×	Papier handl. . .	× × × × × ×
Czasopisma . . .	× × × × × ×	" listowy	× × × ×
Dzienniki	× × × × × ×	Pisma urzęd. . .	× × × ×
Kalend. śc. . . .	× × × × × ×	Plakaty	× × × × × ×
Kalka masz. . . .	× ×	Pocztówki	× × × × × ×
Kartoteki	× × × × × ×	Rachunki	× × × × × ×
Książki	× × × × × ×	Rysunki	× × × × × ×
Kwity	× × × × × ×	Zeszyty	× × × × × ×
Mapy	× × × × × ×	Znaczkidonaki.	× × × ×

Jako zeszyty normalne Ministerstwo W. R. i O. P. zaleca format C 5 (162×229 mm) oraz dopuszcza A 3—A 6, nadto do rysunków oprócz formatów A 0—A 6 mogą służyć formaty B 0, B 1, B 2, B 4, B 5.

Co to jest Naukowa Organizacja?

I. Cel. Celem organizacji jest osiągnięcie największego wyniku użytecznego przy najmniejszym nakładzie pracy i środków wytwórczych.

II. Podstawa. Podstawą organizacji jest przedewszystkiem usunięcie wszelkiego marnotrawstwa—ani jeden stracony ruch, ani jedna stracona minuta.

III. Zasady. 1) Zbadaj najpierw, co masz czynić (*Analiza*). — 2) Potem ulóż rozkład twych zajęć (*Plan*). — 3) Wykonaj podług tego rozkładu (*Wykonanie*). — 4) Sprawdź wykonanie z rozkładem (*Kontrola*). — 5) Nie trać czasu. — 6—8) Pracuj z silną wolą i uczciwie. — 9) Poddawaj się dyscyplinie i porządkom organizacji. — 10) Staraj się, żeby praca twoja była wydajna.

1. *Analiza*. Organizujmy życie nasze tak, aby go nie tracić na wykonywanie rzeczy obojętnych i bezużytecznych. W organizacji nie ma miejsca na przypadek, wszystko jest naprzód obmyślane. Nie rób planu bez badania.

2. *Plan*. Układaj plan najlepszy, wzorowy. Cieśla, zanim zbuduje dom, pierwszej zbuduje go sobie w głowie. Bez planu nie przystępuj do wykonania.

3. *Wykonanie*. Żaden człowiek nie potrafi dobrze wykonać swego zadania, jeśli go przedtem nie umiłuje. Nie wystarczy wiedzieć, co należy czynić: trzeba wiedzieć, jak wykonać.

4. *Kontrola*. Wykonanie sprawdzaj z planem. Porównywał wynik z tem, co powinno być, a nie z tem, co było.

5. *Czas*. Rok składa się z 8,760 godzin, czyli 525,600 minut. Przy 8 godzinnym dniu pracy i około 300 dniach roboczych masz do rozporządzenia 2,400 godzin, czyli 144,000 minut, t. j. tylko około 28% twojego życia. Oblicz i zapamiętaj cenę twojej godziny i minuty pracy: Cena godziny = zarobek roczny : 2,400, cena minuty = zarobek roczny : 144,000. Czas stracony przepada bezpowrotnie, gdy zgubiony pieniąż może odzyskać. Strata czasu jest największym marnotrawstwem bogactw. Nie trać czasu na pracę, którą maszyna może wykonać lepiej. Odkładanie jest zawsze szkodliwe.

6. *Praca*. Praca jest rozkoszą dla człowieka kulturalnego, nie-szczęściem dla barbarzyńcy. Mówić, pisać, dowodzić umiemy, a czynić najmniej.

7. *Wola*. Chciałbym — nie prowadzi do niczego. Chcę — jedynie prowadzi do celu.

8. *Uczciwość*. Nigdy dotychczas nie zachodziła tak wielka potrzeba uczciwości, jak obecnie. Łaknie prawdy tylko zdrowy organizm. Ten, który żyje ideałami, jest rzeczywiście praktycznym człowiekiem.

9. *Porządek i dyscyplina*. Porządek-organizacja jest środkiem uniwersalnym do oszczędzania czasu. Podstawą porządku-organizacji jest dyscyplina.

10. *Wydajność*. Wydajność = wynik użyteczny : nakład pracy. Praca wytężona i praca wydajna—są to pojęcia przeciwne: pracować zaś wydajnie znaczy osiągać cel z mniejszym wysiłkiem. Duży nakład pracy przy małym wyniku — jest jej marnotrawstwem. Tylko praca wydajna prowadzi do dobrobytu.

(Wg. prof. Studniarskiego).

Poniedziałek	Styczeń		
25			
Wtorek			
26			
Środa			
27			

Jak się uczyć.

1. Oznacz dokładnie plan pracy umysłowej, którą masz wykonać.
2. Nie spiesz się przy nauce zbyttnio, lecz postępuj naprzód grun-
townie i ze spokojem.
3. Ucząc się zadanej lekcji, zrozum przedewszystkiem dokładnie
zadany przedmiot, nawiąż do znanych ci już rzeczy, podziel sobie
nałęczycie cały zadany materiał, wydziel rzeczy ogólne i oddziel rze-
czy mniej potrzebne, ujmij zadany przedmiot w całość, czyli system.
4. Przez ćwiczenie nabytą wiedzę zamień na umiejętność.
5. Ucząc się na pamięć, staraj się zapamiętać nie słowa, lecz
myśli, zatem ucz się zawsze dłuższych całości myślowych, a nie strofek.
6. Powtarzaj często i dość prędko po wyuczeniu się to, co chcesz
dobrze pamiętać.
7. Jeśli chcesz zapamiętać jakąś większą całość, zrób sobie z niej
skrót. Ale tylko przez siebie zrobiony skrót (konspekt) ma wartość.
Skrótów od nikogo nie pożyczaj i nie kupuj.
8. Pracuj zawsze w skupieniu i pamiętaj, że pierwsze wrażenia
w zetknięciu się z rzeczą nową są najsiłniejsze.

Lektura domowa. Utwórz przeczytać pierwszy raz dla poznania
treści, drugi raz dla uchwycenia toku myśli; następnie rozważyć cha-
raktery, związek między charakterami i akcją, myśl przewodnią,
związek między układem akcji, doбором charakterów i myślą prze-
wodnią, poruszone w utworze zagadnienia; wreszcie zastanowić się
nad pięknem formy.

Wypracowanie piśmienne. Dokładnie zastanowić się nad tema-
tem; zgromadzić materiał w myśli lub przy pomocy notatek; ułożyć
materiał według jego wewnętrznego związku i obmyśleć plan; dobrać
właściwą formę słowną dla przygotowanego materiału; przy pisaniu
nie dać się porwać ubocznym, choćby nawet trafnym myślom, nie-
związanym logicznie z tematem; skontrolować wypracowanie pod
względem logicznego związku myśli, zwieżności ujęcia myśli, popraw-
ności stylistycznej i gramatycznej oraz interpunkcji.

Czwartek 28	Styczeń		
Piątek 29			
Sobota 30			

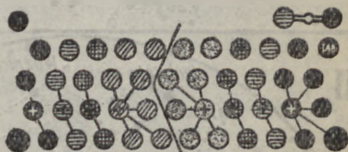
Jak pisać na maszynie?

Pisać należy wszystkimi palcami. Podczas nauki zaopatrzyć palce w pierścionki (papierowe) z taką samą barwą, jaką oznaczamy odpowiednie klawisze (ob. rysunek).

I. Pozycja: 1. Prosta i niewymuszona. 2. Nogi oparte na stołeczku. 3. Siedzieć w krześle głęboko i opierać się plecami. 4. Dłoni w kciści nie zginać.

II. Sposób pracy: (Zasada; powoli, ale gruntownie). 1. Uderzać zawsze każdym palcem w odpowiedni klawisz, chociażby pisanie szło z początku wolno. 2. Robić częste przerwy dla wypoczynku, gdy tylko się poczuje, że ręka lub palec są zmęczone. 3. Ćwiczenia z początku odbywać tak, że litery są widoczne. Pisanie na ślepo nastąpi dopiero później. 4. W celu ustalenia, jakie czyni się postępy, codziennie przeprowadzać jednominutową próbę, w której przepisuje się codziennie ten sam tekst. Wyniki notować i zestawiać w postaci krzywej.

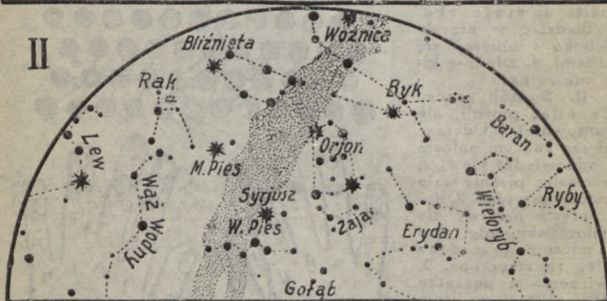
III. Czas trwania nauki. Normalny okres potrzebny do wprawienia się jest dwumiesięczny. Wystrzegać się zbytniego pośpiechu. Najważniejszą rzeczą jest wytrwałość i sumienne przestrzeganie przepisów.



Niedziela

Styczeń

31



U góry—Półn.

Niebo gwiazdziste w lutym.

U dołu—Płd.

Zjawiska astronomiczne w lutym: *Mercury* niewidoczny. *Venus* świeci w blaskach zorzy wieczornej coraz piękniej i wyżej. *Mars* niewidoczny. *Jowisz* świeci całą noc wysoko w południowej stronie nieba w gwiazdozbiorze Raka, jako najjaśniejsza gwiazda nieba; znajduje się najbliżej Ziemi. *Saturn* niewidoczny. *Fazy Księżyca*: nów d. 6, pierwsza kwadra d. 14, pełnia d. 22, ostatnia kwadra d. 28.

Pisownia polska.

Przy tworzeniu form częstotliwych czasowników, mających w pierwiastku o. wymieniamy tylko raz o na a; *upokarzać* (a nie upakarzać).

W wyrazach zapożyczonych piszemy w środku on, om, w rodzimych a; *ponsowy, grząski*. Podobnie en, em — i e.

W bezokoliczniku jest *ić, yć* (a nie *eć*), jeżeli w czasie przeszłym było *ił; wdzieć* (ale *nie nawdzieć*).

W czasown. na -ywać czas terażniejszy bywa na -uje lub ywa: *czytać-czytuje, zdobywać-zdobywa, wykonywać-wykonywa* (nie *wykonywujeł*).

W narzędniku i miejscowniku pisze się *em* zamiast *ym, em* zamiast *ymł*, jeżeli w mianowniku liczby pojedynczej lub mnogiej było -e lub -o.

W wyrazach obcych w środku, gdzie słychać *i, j, ij*, pisze się *j; debjut, psychjatra*; w zgłoskach początkowych wyrazów, użytych oddzielnie czy w złożeniach, pisze się *i; diarjusz, triumf*. Przyrostek -*ter, -tur* w środku pisze się przez *i; pionier*.

Kończące się na -ja mają drugi przypadek l. mnogiej: -*uj; ij; poezuj*; w dopełniaczu, celowniku i miejscowniku l. poj. po spółgłosce piszemy -*ji; komedji*, a po samogłosce -*li; nadzlel*.

W wyrazach, odczuwanych jako obce, pisze się *ko, go; agent*, a w swojskich *kte, gle, cukter*.

Pisze się -*ctwo* i -*cki*, jeśli w innych formach występuje *k, cz, t, c; kutecki; a -dztwo* i -*dzki*, jeśli było *d, dz, dz; ludzkł*.

Przedrostek *z* i *s* pisze się według wymowy: *zgnąć, skarać*, ale przed *s* i *h* pisze się *z; zsunąć, zhańbić*.

Przyrostek -*ski* zawsze przez *s; bliski*.

Wielkimi literami piszemy imiona własne osób, miejscowości, przydomki ludzi, nazwy budowli, przezwiska osób, nazwy dynastyczne, imiona pospolite w zastępstwie imion własnych, przymiotniki dzierżawcze od imion własnych, nazwy mieszkańców części świata, krajów, prowincyj i różnych większych obszarów (nie miast lub osad), w nazwach geograficznych, złożonych z dwu lub więcej wyrazów, wielką literą pisze się wyraz odróżniający; nazwy święty, tytuły książek, tytuły czasopism, władz, urzędów, zakładów, instytucyj, towarzystw.

Razem piszemy wyrażenia złożone, mające znaczenia samoistnych przysłówków: *wkońcu; by* enklityczne łącznie z poprzedzającym wyrazem: *robiłby; niema* = non est (ale *nie ma* = non habet); przyimki złożone piszemy razem, jeśli przypadek imienia kojarzy się składniowo z drugim przyimkiem: *poza stołem, z pod stołu*; przeczenie *nie* zawsze razem, wyjąwszy z czasownikami.

Przenoszenie: 1) nie dzieli się wyrazów jednozgłoskowych; nie dzieli się połączeń liter, oznaczonych jedną głoską, jak *ch, sz, dz* i t. d.; nie dzieli się dwugłosek, jak *pau-za*; 2) spółgłoska między samogłoskami należy do drugiej części wyrazu: *no-ga*; 3) grupę spółgłosek w środku wyrazu można dzielić dowolnie: *l-skra, ls-kra, isk-ra*, lecz nie *iskr-a*. Wyraźny przedrostek należy oddzielać: *roz-igrac*.

Skróty wyrazów należy robić tylko przed samogłoską, a więc *Kal. Kalend.*, a nie *Ka. lub Kalen.* zamiast *Kalendarz*.

Poniedziałek	L u t y
1	
Wtorek	
2	
Środa	
3	

Jak się odżywiać?

Bezustanna czynność komórek naszego ustroju powoduje również bezustanne zużywanie materiałów, z których składa się nasze ciało. Odbywa się wtedy proces, zbliżony do spalania: chemiczne części składowe pożywienia łączą się z tlenem, przynoszonym przez krew, i przechodzą w związki proste. Pokarmy więc muszą zawierać takie składniki, jak i nasze ciało, nadto odpowiednio stosunkowane.

Przy obliczeniu wartości pokarmów bierze się pod uwagę nie tylko ich zawartość (białko, węglowodany, tłuszcze), ale i ich wartość cieplną (ile dostarczają jednostek ciepła ustrojowi ludzkiemu).

Skład i ilość pożywienia zależy od wieku, płci, rodzaju zajęcia	Średnia waga kg	Białka g	Tłuszczu g	Węglowodan. g	Ciepłotek (kaloryj)
Dzieci 2—4 lat . . .	12	43	37	110	970
" 5—7 " . . .	16	56	35	170	1.250
" 8—11 " . . .	22	60	29	220	1.400
" 12—14 " . . .	32	77	38	250	1.700
" 15—18 " . . .	40	80	47	290	1.950
Mężczyźni ciężko prac.	70	145	90	500	3.500
Mężcz. | lekko prac.	65	116	65	500	3.000
Kob. |	55	90	56	420	2.700
Starzy: mężczyźni . . .	60	90	40	350	2.200
kobiety . . .	50	80	35	300	1.870

Pokarmy zawierają także w mniejszym lub większym stopniu t. zw. „witaminy“ (żywinki, życiany), niezbędne do życia człowieka, odkryte w 1912 r. przez warszawianina dr. Kazimierza Funka. Potrawy, długo gotowane lub konserwowane, witamin nie posiadają.

Jadać należy kilka razy dziennie: rano niezbyt obfite śniadanie, w 3—4 godziny potem drugie śniadanie, po skończonym okresie pracy obfity obiad, a na dwie godziny przed snem niedużą kolację.

Czwartek	Luty		
4			
Piątek			
5			
Sobota			
6			

Dobieranie pokarmów.

Przy dobieraniu pokarmów należy zwracać także uwagę i na ich strawność: ile czasu pokarm musi przebywać w żołądku. Im krócej przebywa, tem jest strawniejszy.

1—2 godz. pozostają w żołądku: małe ilości płynów: herbata, kawa, kakao, piwo, rosół do 200 g, woda do 1200 g, jaja do 100 g.

2—3 g. — mleko gotowane 3,500 g, kawa ze śmietanką 1,200 g, ziemniaki, kalafior, wiśnie 150 g. ryba gotowana 200 g. jajecznic, omlet 100 g, bułki 70 g.

3—4 g. — gotowana wołowina 250 g, gotowane kury, gołębie 230 g, szynka 160 g, chleb, ryż, kalarepa, marchew, szpinak, ogórki, jabłka 150 g, befszytk, cielęcina, polędwica 100 g.

4—5 g. — zrazy wołowe, zając, gęś 250 g, śledzie, pieczone gołębie, groch 200 g, soczewica, bób 150 g, wędlina, wędzonka 100 g.

Ze 100 g pokarmu organizm wyzyskuje: ziemniaki—93 g, tłuste mięso—90 g, chleb—82 g, mleko 81 g, chude mięso 80 g.

1 g białka lub węglowodanów dostarcza średnio 4,1 jednostek ciepła (kaloryj). 1 g tłuszczu—9,3 jedn.

Organizm ludzki w 24 godziny spożywa 500 g białka, traci około 2500 g wody, wydycha 470 litrów CO₂, wydziela 250 g węgla i 20 g soli.

Wartość tłuszczów. Pełną wartość (ze względu na witaminy) posiada masło, tran rybi, tłuszcz, żółtka jaja, mniejszą wartość—tój, oleomargaryny, olej rzepakowy, niewystarczającą wartość—smalec, oliwa, olej kokosowy, roślinne margaryny.

Topliwość tłuszczów: oliwa topi się przy 2° C, olej kokosowy 24°, masło 31°, tłuszcz gęsi 33°, smalec wieprzowy 40°, margaryna 41°, tój wołowy 45°, tój barani 50°.

Witaminy, znajdujące się w pokarmach, bywają kilku rodzajów i zapobiegają niektórym chorobom. T. zw. witaminy A zwiększają odporność na choroby, B regulują funkcje organów trawiennych, C—przeciwszkorbutyczne, D—przeciwrachityczne i t. d.

Niedziela

Luty

7

Wartość odżywcza pokarmów.

W 100 g pokarmu (reszta — sole i woda)	Białka	Tłuszczu	Węglowod.	Ciepłostek	Witaminy		
					A	B	C
Cukier	0,5	—	96,0	396			
Czekolada	5,0	15,0	75,0	457			
Miód	0,4	—	80,0	328			
Jaja kurze	12,5	11,8	0,6	162	—	—	—
Jarzyny: Buraki	0,7	—	4,5	22	—	—	—
Cebula	1,0	—	9,0	44	—	—	—
Fasola	24,5	2,0	52,0	329	—	—	—
Groch	23,0	2,0	49,8	320	—	—	—
Kalafior	2,5	0,3	4,5	32	—	—	—
Kapusta	2,0	0,2	5,0	30	—	—	—
Kartofle	1,5	0,1	20,7	9	—	—	—
Marchew	0,8	0,1	6,9	32	—	—	—
Ogórki	0,5	0,1	0,8	10	—	—	—
Pomidory	0,7	0,1	3,0	21	—	—	—
Rzodkiew	1,2	0,2	3,8	22	—	—	—
Sałata	1,0	0,2	1,5	11	—	—	—
Szparagi	2,0	0,3	1,3	18	—	—	—
Szpinak	3,0	0,5	5,0	38	—	—	—
Mąka (pszenna)	9,2	0,8	72,2	341	—	—	—
Płatki owsiane	12,2	—	58,5	343	—	—	—
Ryż	6,3	0,5	76,2	343	—	—	—
Bułka	9,0	1,0	59,5	239	—	—	—
Chleb biały	7,0	0,5	52,0	265	—	—	—
— żytni	4,7	0,6	47,9	221	—	—	—
Sucharki	13,3	3,2	82,0	420	—	—	—
Mięso: Baranina tł.	25,8	24,4	0,5	345	—	—	—
Cielęcina	19,3	5,4	0,4	135	—	—	—
Wieprzowina tł.	14,4	34,7	0,2	395	—	—	—
— ch.	20,2	6,9	0,4	138	—	—	—
Wołowina	19,2	9,1	0,3	164	—	—	—
Mózdżek	9,0	8,0	—	110	—	—	—
Wątroba	18,7	3,9	3,2	133	—	—	—
Gęś	15,2	43,1	0,1	468	—	—	—
Kura	19,8	5,2	0,4	132	—	—	—
Zając	22,0	1,0	0,5	102	—	—	—
Kiełbasa	17,5	40,0	—	472	—	—	—
Szynka	23,7	34,1	—	414	—	—	—

Mleko krowie . . .	3,2	3,4	4,7	64	—	—	—
Mleko skond. z cukr.	9,5	10,0	53,0	360	.	—	—
„ kwaśne . . .	3,6	3,6	3,5	62	.	—	—
„ zbierane . . .	3,5	0,1	4,8	35	.	—	—
Maślanka	3,5	0,6	4,0	36	—	—	—
Śmietana	3,3	25,5	4,0	260	—	—	—
Kefir	2,9	2,9	3,6	53	—	—	—
Ser chudy	32,1	11,0	3,2	250	—	—	—
„ tłusty (szwajc.).	29,5	29,8	1,5	404	—	—	—
Napoje: Herbata . . .	0,3	—	0,6	—	—	—	—
Kakao	21,5	27,3	34,0	482	—	—	—
Kawa biała	6,6	2,5	44,1	231	—	—	—
Piwo	3,1	0,2	2,4	342	—	—	—
Wino	7,7	—	0,1	638	—	—	—
Owoce: Agrest	0,5	—	8,4	36	—	—	—
Ananas	0,5	0,6	13,9	62	—	—	—
Banany	1,1	—	22,5	64	—	—	—
Czeresnie	0,7	—	15,9	68	—	—	—
Daktyle	1,1	0,4	71,7	304	—	—	—
Figi	2,8	0,8	59,0	257	—	—	—
Gruszki	0,3	—	13,5	57	—	—	—
Jabłka	0,4	—	13,5	57	—	—	—
Kasztany—maronv.	10,8	4,1	72,1	367	—	—	—
Maliny	0,4	—	4,5	20	—	—	—
Migdały	15,0	47,8	11,2	552	—	—	—
Orzechy laskowe . . .	11,7	52,6	10,8	662	—	—	—
Pomarańcze	0,7	—	5,1	26	—	—	—
Porzeczki	1,1	—	9,5	44	—	—	—
Poziołki	1,1	—	9,2	43	—	—	—
Śliwki	0,7	—	16,8	72	—	—	—
„ suszone	2,3	2,7	63,3	291	—	—	—
Winogrona	0,6	—	17,9	76	—	—	—
Wiśnie	0,5	—	12,5	55	—	—	—
Ryby: Karp	16,7	6,4	—	124	—	—	—
Lin.	16,7	0,3	—	71	—	—	—
Łosoś	20,3	12,3	—	201	—	—	—
Szczupak	17,7	0,5	—	77	—	—	—
Sardynki	22,3	2,2	—	111	—	—	—
Szproty	22,0	16,0	0,7	238	—	—	—
Śledzie	14,8	11,5	1,6	182	—	—	—
Węgorz	11,8	25,0	—	281	—	—	—
Tłuszcze: Łój	0,5	91,5	—	880	—	—	—
Masło	0,7	82,8	0,5	775	—	—	—
Margaryna	0,4	80,5	0,4	782	—	—	—
Oliwa	—	95,0	—	959	—	—	—
Smalec	0,4	94,6	—	900	—	—	—
Śłonina	3,0	78,0	—	737	—	—	—
Szpiłk	3,0	93,0	—	860	—	—	—
Tran	—	97,0	—	900	—	—	—

Poniedziałek	Luty	
8		
Wtorek		
9		
Środa		
10		

Jak usunąć plamy?	Materje białe lniane	Materje kolorowe bawełniane i wełniane	Materje jedwabne
Atrament	Kwas cytrynowy, kwas winny	Rozczyn kwasu winnego, jeżeli kolory są trwałe	
Brud i pot	Woda z mydłem, amonjak, wiórki panamy		Benzyna amonjak
Cukier	Gorąca woda		
Farba olejna pokost	Terpentyna, spirytus		Benzyna, eter
Kawa, kakao	Woda (bez mydła)		
Krew	Letnia woda, można użyć mydła		Wiórki panamy
Mleko	Woda z mydłem, amonjak, benzyna		Benzyna
Owoce, wina	Ciepła woda chlorowa, dym siarki	Letnia woda mydlana, amonjak	Jak materje kolorowe, ale ostrożnie
Parafina, wosk	Zeskrobać, przykryć bibułą, poczem gorącym żelazkiem lub nagrzanym końcem noża wywabić tłuszcz na bibułę; wkońcu zmyć resztki benzyną lub spirytusem		
Rdza, atram. galasowy	Sól szczawikowa, kwas cytrynowy, kwas winny; dobrze wyplukać		Nie do usunięcia
Tłuszcz	Benzyna, terpentyna Woda z mydłem, z sodą	Amonjak	Rozrzedzony amonjak
Trawa	Gorąca woda z mydłem	Woda z mydłem	Benzyna

Są hen w głębiach drzemiące siły w tym narodzie. Jenó by
zejść tam, trzeba kochać, kochać, kochać. (Lelewel).

35

Czwartek	Luty	
11		
Piątek		
12		
Sobota		
13		

Czem czyścić?	Szkoło	Porcel.	Kamion.	Emalja	Srebro	Miedz	Nikiel	Żelazo	Cyna	Cynk	Mosiądz	Drzewo			
												hebl.	mal.	lakier	polit.
Mecha- niczne	Papier szklany	⊗						⊗⊗		⊗		⊗			
	Piasek . . .	⊗		⊗				⊗		⊗		⊗			
	Cegła . . .			⊗				⊗		⊗		⊗			
	Kreda . . .	⊗			⊗			⊗		⊗		⊗			
	Popiół węgl. .			⊗				⊗		⊗		⊗			
Fiz.- chem.	Grafit . . .			⊗				⊗		⊗		⊗			
	Glina . . .			⊗				⊗		⊗		⊗			
	Magnezja . . .			⊗				⊗		⊗		⊗			
Rozpusz- czalniki	Woda . . .	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	Alkohol . . .	⊗			⊗			⊗		⊗		⊗			
	Nafta . . .				⊗			⊗		⊗		⊗		⊗	⊗
	Benzyna . . .				⊗			⊗		⊗		⊗		⊗	⊗
	Terpentyna .				⊗			⊗		⊗		⊗		⊗	⊗
Chemiczne	Kwas solny .							⊗				⊗			
	" siarkowy							⊗				⊗			
	" azotowy.							⊗				⊗			
	" octowy .							⊗				⊗			
	Ług sodowy .	⊗						⊗				⊗			
	Amonjak . .				⊗			⊗				⊗		⊗	⊗
	Węglan sodu				⊗			⊗				⊗		⊗	⊗
	" potasu				⊗			⊗				⊗		⊗	⊗
	Mydło sodowe	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	" potasowe	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Miesza- niny	Popiół drzew.							⊗				⊗			
	Sidol . . .	⊗			⊗			⊗				⊗			
	Czystol . . .				⊗			⊗				⊗			
	Vim . . .				⊗			⊗				⊗			

Niedziela

Luty

14

Gdy w Polsce południe...

Godzina	Kraj	Nazwa czasu
22.30 (w.)	Nowa Zelandja	Nowozelandzki
21.—	Wiktoria, Nowa Poł. Walja, Queenland, Tasmanja	Wschodnio-australijski
20.30	Australja Południowa	Połudn.-australijski
20.—	Japonja, Korea	Japoński
19.—	Wsch. Chiny, Zach. Australja	Wschodnio-chiński
18.— (w.)	Połudn. Chiny, Franc. Indoch.	Południowo-chiński
16.30	Indje Zachodnie	Zachodnio-indyjski
13.30	Afryka Wschodnia	Wschodnio-afrykański
13.— (pp.)	Rosja, Finlandja, Estonja, Łotwa, Bułgaria, Rumunja, Turcja, Egipt, Afryka Południowa	Wschodnio-europejski
12.—	Polska (od 1.V.1922 r.), Niemcy, Szwecja, Norwegja, Danja, Austria, Czechosłowacja, Wę- gry, Szwajcarya, Jugosławja, Afryka Południowo-Zachodnia	Środkowo-europejski
11.— (poł.)	Anglja, Belgja, Francja, Portu- galja, Hiszpanja, Algier	Zachodnio-europejski
9.—	Wschodnia Brazylja	Wschodnio-brazylijski
8.—	Środk. Brazylja, wybrz. Kanady	Standard Atlantycki
7.—	Kanada (do 82 ¹ / ₂ ° dł. zach.), Sta- ny Zjedn. Am. Półn. na wscho- dzie, Chile, Panama, Peru, Za- chodnia Brazylja	Standard Wschodni
6.— (r.)	Środkowa Kanada i Środkowe Stany Zjednoczone Am. Półn.	Standard Centralny
5 —	Górska Kanada i Górskie Stany Zjedn. Am. Półn.	Czas Gór Skalistych
4.—	Stany Zjednoczone Am. Półn. na zachodzie, Kolumbja, Kalifornia	Czas Pacyfiku

Słońce w Polsce: Roczne średnie usłonecznienie w Polsce wynosi od 1512 godzin w Zakopanem do 1709 w Tczewie, 1705 w Poznaniu i 1702 na Podolu. Średnio wypada w Polsce 4,6 godzin słońca dziennie: na wiosnę 5 g. (najwięcej nad Bałtykiem 5,9, najmniej na Podkarpaciu 4,1), w lecie 7,3 g. (najwięcej na Pomorzu 8 g. i Podolu 7,5, najmniej w Zakopanem 5,3 g.); w jesieni 3,5 (najwięcej w Zakopanem 4,1 g., i na Podkarpaciu i Podolu 4 g., najmniej od Lwowa do Wilna 2,9 do 3 g.); w zimie: 1,7 (najwięcej w Zakopanem 3 g., najmniej w Wilnie 1,3 g.).

Słońce.

Odległość średnia od ziemi — 149.500.000 km, średnica słońca 1.419.175 km, masa 324.439 razy większa od masy ziemi, objętość 1.310.162 razy większa od objętości ziemi, powierzchnia 11.900 razy większa od powierzchni ziemi.

Obrót słońca dokoła osi dokonywa się w ciągu 25—26 dni. Plamy na słońcu ukazują się co 11,18 roku.

Światło słoneczne dobiega nas w ciągu 8 m. 18 s. Temperatura powierzchni słońca około 6.000° C. Ciepło słoneczne jest 470.000 razy silniejsze od ciepła Księżyca w pełni, 622.000.000 razy od ciepła Wenera i 5.900.000.000 od ciepła Syryusza.

Planety.

Planety—to ciała niebieskie, świecące światłem nie własnym, lecz odbitem	Śr. odległość od słońca w stos. do ziemi	Średnica w km	Ciepłość (woda 1)	Czas obiegu dokoła słońca	Czas obrotu dokoła osi	Księżycy
Merkury . . .	0,387	4.400	5,65	88 d.?	88 d.	—
Wenus . . .	0,723	12.200	5,23	225 d.?	23 g. 58 m.	—
Ziemia . . .	1	12.756	5,55	365 d	23 g. 56 m.	1
Mars . . .	1,524	6.740	3,95	1 r 322 d.	24 g. 37 m.	2
Jowisz . . .	5,203	141.900	1,35	111. 315 d.	9 g. 51 m.	9
Saturn . . .	9,539	119.200	0,65	291. 167 d.	10 g. 14 m.	10
Uran . . .	19,191	42.800	1,47	841. 7 d.	10 g. 45 m.	4
Neptun . . .	30,071	43.600	1,10	1641. 286 d.?	8 g. 50 m.	1
Pluton . . .	43 ?	? ?	? ?	252 ?	? ?	? ?

Uran był odkryty w 1781 roku przez Herschla, Neptun w 1846 r. przez Galle'a na podstawie obliczeń Leverriere'a, Pluton w 1930 roku.

Ziemia.

Promień ziemi na równiku — 6377,4 km, na biegunie — 6356,1 km. Spłaszczenie wynosi $\frac{2}{307}$. Objętość ziemi — 1.082 841.000.000 km³. Powierzchnia ziemi — 509.950.714 km².

Długość równika — 40.070 km, długość południka — 40.003 km, stopień południka — 111,121 km, długość zwrotnika — 36.778 km, długość koła polarnego — 15.996 km.

Szybkość obrotu ziemi na równiku wynosi 465 m na sekundę, na szerokości 30° — 403 m, 50° — 300 m, 60° — 234 m, 80° — 81 m.

Szybkość biegu dokoła słońca wynosi 29.763 m na sekundę, tor ziemi (ekliptyka) — 936.250.000 km.

Stopień równoleżnika w km: 0° — 111,3 5° — 110,9 10° — 109,6, 15° — 107,5, 20° — 104,6, 25° — 100,9, 30° — 96,5, 35° — 91,3, 40° — 85,4, 45° — 78,8, 50° — 71,7, 55° — 64,0, 60° — 55,8, 65 — 47,2, 70° — 38,2, 75° — 28,9, 80° — 19,4, 85° — 9,7, 90° — 0.

Poniedziałek	Luty		
15			
Wtorek			
16			
Środa			
17			

Gwiazdozbiory.

Gwiazdozbiory czyli konstelacje są to perspektywowe ugrupowania gwiazd na sklepieniu niebieskiem, które już w 400 r. przed Chr. było w Grecji podzielone na gwiazdozbiory. Nowe gwiazdozbiory były później dodane w XII w., w r. 1603 przez Boyera, w 1624 przez Bartscha, w 1690 przez Heweljusza i w 1752 przez Lacaille'a.

Obecnie istnieje 86 gwiazdozbiorów: z tego 32 na północnej półkuli i 54 na południowej (z tych 29 widzialne są i w naszych szerokościach).

Największe z widzialnych u nas gwiazdozbiorów są: Okręt (829 gwiazd do VI—VII wielkości). Wąż Wodny (393), Centaur (389), Wieroryb (321), Strzelec (298), Rzeka Erydan (293), Wodnik (276), Panna (271) — należące do półkuli południowej; Wielka Niedźwiedzica (227), Herkules (227), Smok (210) — z półkuli północnej.

Zodjak, czyli Zwierzyniec niebieski, tworzą gwiazdozbiory, leżące po obu stronach ekliptyki. Jest ich dwanaście: Wodnik, Ryby, Baran, Byk, Bliźnięta, Rak, Lew, Panna, Waga, Niedźwiadek, Strzelec, Koziorożec. W czasie obiegu Ziemi dokoła Słońca kolejno Słońce zakrywa coraz to inny gwiazdozbiór. Mówimy wtedy, że „Słońce wstępuje w znak...” — co miesiąca w inny.

Księżyc (satelita Ziemi).

Odległość średnia od Ziemi — 384.750 km czyli 0,0025 odległości Ziemi od Słońca, średnica Księżyca — 3.480 km, masa mniejsza 81 razy od masy Ziemi, objętość 50 razy mniejsza od objętości Ziemi.

Obrót dokoła osi odbywa się w ciągu obiegu Księżyca koło Ziemi, co trwa 27 dni 7 g. 43 min. 11,5 s. Szybkość ruchu Księżyca dokoła Ziemi — 1 km w 1 sek.

Odległość Księżyca od Ziemi równa się 30 średnicom Ziemi. Promień światła przebiega tę przestrzeń w 1¼ sek.

Dla mnie moich niemal Zdradzam tych, którzy czystość dusz swoich skazili. Bóg, co mi serce dał, zdradzić mi każe; jeno nie zdradzam Polski. (Lelewel).

39

Czwartek	Luty		
18			
Piątek			
19			
Sobota			
20			

Gwiazdy.

Gwiazdy — to wielkie skupienia materji, miliony razy większe niż nasza Ziemia, obdarzone tak wysoką temperaturą, że błyszczą własnym światłem. Nieuzbrojonym okiem można dostrzec ich na niebie około 1.300—2.000 w pogodny bezksiężycowy wieczór, a zatem na obu półkulach około 4.000. Szczególnie ostry wzrok pozwoliłby naliczyć 6—7.000 do VI wielkości włącznie.

Gwiazdy są podzielone na konstelacje i ułożone według 17 wielkości. 300.000 gwiazd skatalogowano, ogółem zaś przy pomocy fotografii naliczono 108 milionów gwiazd stałych.

0 wielkości są 2 gwiazdy, I—12, II—39, III—105, IV—145, V—1.460, VI—4.720, VII—15.000, VIII—46.100, IX—139.000, X—379.000, XI—1.020.000, XII—2.580.000, XIII—5.970.000, XIV—13.100.000, XV—27.500.000, XVI—57.000.000.

Gwiazda I wielkości daje tyle światła, co świeca normalna w odległości 100 m. Każda gwiazda następnej wielkości jest $2\frac{1}{2}$ raza słabsza od poprzedniej.

Temperatura powierzchni gwiazd, wydających białe światło wynosi 12.000—25.000° C., żółte światło 5.000—8.000°, czerwone światło ponad 2.000°. Temperatura powierzchni Słońca 6.000—6.500° C.

Wielkość gwiazd. Postaw na papierze piórem kropczkę — to będzie Słońce. Narysuj koło o promieniu 2 mm — to będzie Arkturus. Drugie koło o promieniu 27 mm — będzie Betelgeuse, a trzecie koło o promieniu 42 mm — będzie Antares. Przyjrzyj się swemu rysunkowi, A Ziemia jest mniejsza od Słońca 1.100 razy.

Odległość gwiazd. Odległość gwiazd obliczona jest w jednostkach astronomicznych t. zw. parsec, która się równa 30.000 miliardów kilometrów, albo w latach światła, to znaczy, ile lat biegnie światło do Ziemi od danej gwiazdy. (Promień światła przebiega 300.000 km na sek.)

Syrjusz jest oddalony o 8,8 lat światła, Procyon—9,9, Altair—14,2, Aldebaran—36,2, Koza—40,8, Gwiazda Polarna—46,6.

Niedziela	Luty
21	

CZ. ŚWIATA Lądy (29%) 148,9 milj. km ² Wody (71%) 361,1 mij. km ²	Powie- rzchnia w milj. km ²	Z tego przypa- da w % na			Linja brzegowa		Najw. odległ. od morza km
		ląd	pół wy- spsy	wy- spsy	długość w tys. km ²	km na 100 km ² pow.	
Europa . . .	10,0	73	19	8	37,8	4,1	1.580
Azja . . .	44,2	80	14	6	70,6	1,7	2.400
Ameryka Płn.	24,1	75	8	17	75,0	3,5	1.650
Ameryka Płd.	17,8	99	.	1	28,7	1,6	1.600
Afryka . . .	29,7	98	.	2	30,6	1,0	1.800
Australja . . .	9,0	80	5	15	19,5	3,5	920
Antarktyda . .	14,1	.	.	.	.	.	.

Wzniesienie w % pow.	niż. 0 m	0-200 m	200-500 m	500-1000 m	1-2000 m	wy- żej	najn. m	najw. m	śred. m
Europa . . .	1,7	55,1	26,6	9,8	5,3	1,5	— 26	4810	330
Azja . . .	1,3	24,1	18,2	22,2	20,1	14,1	— 394	8840	1010
Ameryka Płn.	0,1	32,3	28,3	15,0	18,3	6,0	— 81	6187	650
Ameryka Płd.	—	42,6	26,4	15,6	6,4	9,0	0	6970	650
Afryka . . .	0,1	15,3	35,4	27,6	19,2	2,4	— 137	5930	660
Australja . . .	0,0	36,0	54,6	6,1	2,5	0,8	— 12	2241	310
Antarktyda . .	—	5,0	3,9	7,2	26,8	57,1	0	5000	2000

GÓRY (wysokość w m) *Europa*: Montblanc 4.810, Monte Rosa 4.638, Matterhorn 4.505, Finsteraarhorn 4.275, Barre des Ecrins 4.103, Grand Paradiso 4.061, Ortler 3.902, Monte Viso 3.843, Grossglockner 3.796, Grossvenediger 3.660, Tödi 3.623, Monte Leone 3.561.

Azja: Everest 8.840, Dapsang 8.620, Tiraszmir 7.750, Tagbarma 7.433, Ullugmustag 7.280, Pik Kauffman 7.100, Chantengri 6.950, Demawend 5.670, Elbrus 5.629, Ararat 5.156.

Afryka: Kilimandżaro 5.930, Kenia 5.800, Ruwenzori 5.200, Ras Daszan 4.620.

Ameryka Półn.: Mont Mc Kinley 6.187, Orizaba 5.582, Mount Whitney 4.419.

Ameryka Poł.: Aconcagua 6.970, Nevado de Huascan 6.763, Illampe 6.645, Llullaillaco 6.620, Sorata 6.617, Sajama 6.415, Chimborasso 6.310.

Australja i Oceanja: Victoria 5.100, Carstenz 4.788, Mauna Kea 4.208, Saruvaged 4.180, G. Kościuszki 2.241.

Kraje Polarne: Listerberg 4.680, Mont Erebus 4.054, Biegun poł. 3.127.

ATMOSFERA: Na wysokości 11 km tworzą się najwyższe obłoki z kryształków lodu. Między 200 a 80 km następują zjawiska gwiazd spadających, na 500 km najwyższa zorza północna. Ciężnienie na 60 km wynosi 0,1 mm słupa rtęci.

OCEANY	Pow. w milj. km ²	Głębokość w % powierzchni					najw. głęb. w m	śred. głęb. w m
		do 200	200-1000	1-3000	3-5000	nad 5000		
Atlantycki	105,6	13,3	7,1	14,1	44,3	21,2	8341	3332
Indyjski	74,9	4,2	3,1	10,8	62,1	19,8	7000	3897
Spokojny	179,7	5,7	3,1	9,1	53,7	28,4	10793	4028

Woda oceanów i mórz jest słono-gorzka, (na 1000 gr wody 27,2 gr chlorku sodu, 3,8 gr chlorku magnezu, 1,6 gr soli gorzkiej, 1,3 gr gipsu, 0,9 gr siarczanu potasu, 0,2 gr soli kwasu węglowego i in.). Najbardziej zasolone jest morze Czerwone: 4,3% soli.

KANAŁY: Sueski—160 km dł., 70—110 m, szer., około 10 m głęb. Otwarty 1869. Kiloński—99 km dług., 102 m szer., 11 m głęb. Otwarty 1895. Panamski—81 km dług., 91 m szer., około 13 m głęb. Otwarty 1914. Koryński—6 km dług., 21—25 m szer., 8 m głęb. Otwarty 1893.

RZEKI (dług. w km). Europa: Wołga 3.600, Dunaj 2 860, Dniepr 2.150, Don 1.860, Wina 1.780, Łeczora 1.580, Ural 1.550, Dniestr 1.371, Ren 1.225, Elba 1.165, Wisła 1.092, Dźwina 1.024, Loara 1.092, Niemen 992, Tajo 910, Odra 905, Drina 840, Rodan 810.

Azja: Jang-tse-kiang 5.300, Irtysz 5.300, Jenisej 5.200, Lena 4.600, Amur 4 480, Hoangho 4.100, Ob 3.640, Indus 3.180, Ganges 3.000, Eufrat 2.780, Amu-Darja 2.200.

Afryka: Nil 6.500, Kongo 4.220, Niger 4.180, Zambezi 2.600, Oranje 1.860, Limpopo 1.600.

Ameryka: Missisipi 6.730, Amazonka 5.570, Missouri 4.210, Atnaska 4.000, Lorenzo 3.820, La Plata 3.700, Yukon 3.280, Rio Grand del Norte 2.800, Colorado 2.700, Saskaczewan 2.440, Orinoko 2.250.

Australja: Murray (Darling) 3.490.

DORZECZA (pow. milj. km²): Amazonka 7,0, Kongo 3,7, Missisipi 3,3, La Plata 3,1, Ob 3,1, Nil 2,9, Niger 2,5, Jenisej 2,5, Lena 2,4, Amur 2,0, Jang-tse-kiang 1,8, Ganges-Bramaputra 1,7, Wołga 1,5, Zambezi 1,4, Św. Wawrzyńca 1,3, Saskaczewan-Nelson 1,1, Oranja 1,0, Huangho 1,0, Orinoko 0,9, Indus 0,9, Murray 0,9, Dunaj 0,8.

W ciągu minuty wlewa do morza tys. m³ wody: Amazonka 2.060, La Plata 1.700, Missisipi 1.140, Św. Wawrzyńca 940, Ob 660, Wołga 620, Jang-tse-kiang 600, Dunaj 500, Kongo 500, Ganges 400, Nil 320, Dniepr 240, Don 230, Eufrat 220, Ren 130, Pad 120, Wisła 90.

JEZIORA (powierzchnia w tys. km², w nawiasie kursywą największa głębokość w m): Kaspjskie 438,0 (946), Górne 83,3 (307), Wiktorja 68,8 (79), Arabskie 60,8 (68), Hurońskie 59,5 (229), Michigan 57,8 (265), Bajkalskie 33,0 (1.523), Tanganika 31,9 (1.435), Wielkie Niedźwiedzie 31,5 (90), Njasa 30,8 (706), Wielkie Niewolnicze 30,0 (140), Erie 25,8 (64), Winnipeg 24,5 (19), Ontario 18,8 (225), Bałchasz 18,4 (21), Ładoga 18,2 (250), Czad 17,0 (12), Maracaibo 13,6 (250), Eyre 13,0 (20).

WYSPY (powierzchnia w tys. km²): Grenlandja 2170, Nowa Gwinea 786, Borneo 770, Madagaskar 600, Ziemia Baffina 467, Sumatra 410, Wielka Brytania 230, Hondo 227, Celebes 170, Nowa Zelandja pd. 150, Jawa 126, Nowa Zelandja ptn. 115, Kuba 115, Nowa Fundlandja 111, Kuzon (Filipiny) 106, Islandja 105, Mindanao (Filipiny) 96, Jezo (Japonja) 94, Irlandja 82, Haiti 77, Sachalin 75, Tasmanja 68, Cejlon 66, Szpicbergen 63.

Poniedziałek	Luty		
22			
Wtorek			
23			
Środa			
24			

Narody na świecie.

w milionach

Narody białe 679. a. Romanie 208; Hiszpanie 67, Włosi 47, Francuzi 45, Portugalczycy 35, Rumuni 14.
 b. Germanie 250; Anglo-Sasi 135, Niemcy 90, Holendrzy 9, Szwedzi 8, Norwedzy 4, Duńczycy 4.
 c. Słowianie 162; Rosjanie 88, Rusini 39, Polacy 24, Czesi 8, Serbowie, Chorwaci i Słoweńcy 9, Białorusini 6, Bułgarzy 6, Słowacy 2.
 Inni 39: Irlandczycy 12, Węgrzy 10, Grecy 7, Finnowie i Estończycy 5, Łotysze i Litwini 4, Albańczycy 1.
 Hindusi z Syngalezami, Gurkami i Drawida 368.
 Żydzi 14 — Arabowie, Turcy i Persowie 100.
 Mongołowie 585; Chińczycy 435, Japończycy i Koreańczycy 83, Indo-Chińczycy 44, Tybetańczycy 7, Mongołowie właściwi 3.
 Murzyni 109 — Malajowie 67 — Indjanie 14

Narodowości w państwach.

„ % „

Belgia: Flamandczycy 53, Francuzi i Waloni 45, Niemcy 1, inni 1.
 Czechosłowacja: Czesi 51, Słowacy 15, Niemcy 23, Węgrzy 6, inni 5.
 Estonia: Estonowie 88, Rosjanie 8, Niemcy 2, inni 2.
 Finlandja: Finnowie 89, Szwedzi 11.
 Holandia: Holendrzy 98, Niemcy 1, inni 1.
 Jugosławja: Serbowie i Chorwaci 74, Słoweńcy 9, Niemcy 4, Węgrzy 4, Albańczycy 4, inni 5.
 Litwa: Litwini 80, Żydzi 7, Polacy 3, Niemcy 4, inni 6.
 Łotwa: Łotysze 73, Rosjanie 11, Polacy 5, Żydzi 5, Niemcy 4, inni 2.
 POLSKA: Polacy 69, Rusini 14, Żydzi 8, Białorusini 4, Niemcy 4, inni 1.
 Rumunja: Rumuni 75, Węgrzy 8, Żydzi 6, Niemcy 3, Rosjanie i Rusini 3, inni 5.
 Szwajcaria: Niemcy 71, Francuzi 21, Włosi 6, inni 2.
 Węgry: Węgrzy 90, Niemcy 7, Słowacy 2, inni 1.
 Z S. S. R.: Rosjanie 53, Ukraińcy 21, Białorusini 3, Żydzi 2, inni 21.

Ze sercem trzeba, jak z ptaszyną: jeno troską żywiona matczyną, jeno we swem szczęśliwa gniazdeńku. Bo ze sercem trzeba pomaleńku. (Legjon).

43

Czwartek	Luty	
25		89
Piątek		
26		
Sobota		
27		

1928. **Przyrost ludności w Europie.**

Rocznie na 1000 mieszk.	Urodz	Zgony	Przyrost	Rocznie na 1000 mieszk.	Urodz.	Zgony	Przyrost
Z. S. S. R. . . .	43,6	20,0	23,6	Dania	19,6	11,6	8,0
Bułgaria	36,9	16,5	20,4	Norwegja	18,0	11,5	7,5
POLSKA	32,6	16,7	15,9	Niemcy	18,6	11,6	7,0
Holandja	24,0	9,6	14,4	Szkocja	19,8	13,3	6,5
Litwa	28,8	15,6	13,2	Irlandja	20,1	14,2	5,9
Portugalja . . .	33,2	20,2	13,0	Belgja	18,3	12,8	5,5
Rumunja	35,2	22,9	12,3	Szwajcarja . . .	17,5	12,0	5,5
Hiszpanja	29,7	18,4	11,3	Anglja	18,0	12,5	5,5
Włochy	26,2	15,7	10,5	Szwecja	16,1	12,0	4,1
Węgry	25,6	17,1	8,5	Austrja	17,5	14,4	3,1
Czechosłowacja	23,3	15,2	8,1	Francja	18,2	16,5	1,7

Ludność według płci: na 1000 mężczyzn przypada kobiet: Francja 1103, Anglja 1096, Austrja 1076, Czechosłowacja 1075, Z. S. S. R. 1070, **POLSKA** 1069, Niemcy 1067, Szwecja 1037, Belgja 1032, Włochy 1026, Holandja 1013, Bułgaria 996.

W wieku powyżej 60 lat na 1000 mieszkańców: Francja 137, Szwecja 122, Włochy 105, Austrja 102, Belgja 101, Anglja 94, Czechosłowacja 93, Niemcy 92, Holandja 88, **POLSKA** 72, Z. S. S. R. 67.

Analfabetyzm ludności w $\frac{1}{1000}$: Portugalja 68, Z. S. S. R. 53, Grecja 51, Bułgaria 50, Hiszpanja 47, Litwa 37, **POLSKA** 33, Włochy 27, Łotwa 20, Węgry 15, Estonja 13, Francja 9, Belgja 8, Czechosłowacja 7, Niemcy 1, Finlandja 1.

Gęstość zaludnienia na 1 km²: Belgja 261, Holandja 226, Anglja 186, Niemcy 138, Włochy 134, Czechosłowacja 104, Węgry 94, **POLSKA** 80, Austrja 80, Francja 75, Rumunja 60, Jugosławja 53, Hiszpanja 45, Litwa 41, Łotwa 29, Estonja 23, Szwecja 14.

Niedziela

Luty

28



U góry—Płn.

Niebo gwiazdziste w marcu.

U dołu—Płd.

Zjawiska astronomiczne w marcu: *Merkur* widoczny w końcu miesiąca w blaskach zorzy wieczornej. *Wenus* świeci coraz dłużej na zachodnim niebie. *Mars* niewidoczny. *Jowisz* błyszczący na niebie wysoko w południowej stronie. *Saturn* pozostaje niewidoczny. *Fazy Księżyca*: now d. 7, pierwsza kwadra d. 15, pełnia d. 22; ostatnia kwadra d. 29. Dnia 7 obrączkowe *zaciemnienie Słońca*, d. 22 częściowe *zaciemnienie Księżyca*, w Polsce niewidoczne. Dnia 20 równonoc wiosenna.

Zapisuj

77 spostrzeżeń z przyrody.

daty!

Budzić się znacznie przyroda ze snu zimowego. Obserwuj ją. A daty pierwszych objawów różnych stron jej życia zapisuj sobie, za rok zaś porównaj te zapisy z nowymi. Po kilku latach zbierze się ciekawy materiał.

1. Kwitnienie leszczyny	40. Kwitnienie kasztanowca
2. " olchy	41. " narcyzów
3. " wierzby	42. " konwalji
4. " topoli	43. " jarzębiny
5. " klonu	44. Przyłot wilg
6. " przebiśniegów	45. " derkaczy
7. " fiołków	46. Pierwsza burza
8. " kaczeńców	47. Kwitnienie malin
9. Przyłot skowronków	48. " akacyj
10. " szpaków	49. " róż
11. " dzikich kaczek	50. Pierwsze truskawki
12. " gołębi siwaków	51. " poziomki
13. " czajek	52. " czereśnie
14. " zórawi	53. Kwitnienie lipy
15. " zięb	54. Pierwsze porzeczki
16. " bocianów	55. " maliny
17. Przyłot dzikich gęsi	56. " wiśnie
18. Ukazanie się świeżej trawy	57. " czerwone jagody
19. Ruszenie lodów na rzece	58. " sianokosy
20. Skrzek żabi w wodzie	59. Drugi przybór rzeki
21. 1-szy motyl-pokrzywnik	60. Pierwsze gruszki
22. " motyl-cytrynek	61. " jabłka
23. " przybór rzeki	62. Odlot czajek
24. Kwitnienie pierwiosnków	63. " kukulek
25. " jaskrów	64. Drugie sianokosy
26. " czarnych jagód	65. roczątek żniw
27. " porzeczek	66. Kwitnienie wrzosów
28. " tarniny	67. Pierwsze jarzębiny
29. " czereśni	68. Odlot kaczek
30. " wiśni	69. " bocianów
31. " śliwy	70. " jaskótek
32. " czeremchy	71. Trzecie sianokosy
33. " gruszy	72. Odlot skowronków
34. " jabłoni	73. Pierwszy przymrozek
35. Przyłot drozdów	74. Kopanie ziemniaków
36. " pliszek żółt.	75. Pierwszy śnieg
37. " jaskótek	76. Przyłot gili
38. " kukulek	77. 1-sze zamarznięcie rzeki
39. Kwitnienie bzu lilaka	

Zapisuj, co spostrzeżesz!

LICZNIK Z CZERWONĄ STRZAŁKĄ J. Molasner. Nowele lotnicze. Str. 170. (Biblij. Iskier. XXXIII). Brosz.

4.60. Dziesięć opowiadań, zaczerpniętych z barwnego i pełnego emocjonujących wrażeń życia pilotów. Opowiedziane są tak, jak je widzi i odczuwa lotnik w gondoli samolotu.

Święta pieśń szczęścia, co się w każdym śpiewa, choć o tem nie wie, ale przedsię czuje, że szczęście jest, co w piersiach się przelewa i myślom z chaty pałace buduje. (Kazimierz Wielki).

Poniedziałek	Luty
29	
Wtorek	Marzec
1	
Środa	
2	

Głowy państw na świecie.

Abisynja: Haile Sellasie I 1930. Afganistan: Nadir Khan 1929. Albania: król Zogu I 1928. Anglja: król Jerzy V 1910. Argentyna: prez. Irigoyen 1916. Austria: prez. dr. Wilhelm Miklas 1928. Belgja: król Albert I 1909. Boliwja: prez. Daniel Salamanca 1930. Brazylja: prez. Julio Prestes 1930. Bułgarja: król Borys III 1918. Chile: prez. Emiliano Figueroa od 1925. Chiny: marsz. Dżan-Dziasi 1928. Czechosłowacja: prez. dr. T. G. Masaryk od 1918. Danja: król Chrystjan X 1912. Egipt: król Fuad I 1917. Ekwador: prez. dr. Ayora 1926. Estonia: prez. Constantin Paets 1931. Finlandja: prez. Ewin Swinhuvud 1931. Francja: prez. Doumer 1931. Grecja: Zaimis 1929. Gwatemala: prez. Chacon 1926. Haiti: prez. Borno 1922. Hiszpanja: prez. Margalli 1931. Holandia: król. Wilhelmina 1890. Irlandja: prez. Cosgrave 1927. Japonja: cesarz Hirohito 1926. Jugosławja: król Aleksander I 1921. Kolumbia: prez. Olaja Herrera 1930. Kuba: prez. Machado 1925. Litwa: prez. Smetona 1926. Luksemburg: W. ks. Karolina 1919. Łotwa: prez. Albert Kwiesis 1930. Meksyk: prez. Orbia Rubio 1930. Monako: ks. Ludwik II 1922. Niemcy: prez. Paweł Hindenburg 1925. Nikaragua: prez. Jose Moncada 1929. Norwegja: król Haakon VII 1905. Papież: (266-ty): Pius XI. (Achille Ratti) 6.11.1922. Paragwaj: prez. dr. Ayala 1924. Peraja: szach Riza Chan 1925. Portugalja: prez. gen. Carmona 1928. Rosja: prez. Rady komis. Stalin (Dugaszwili) 1928. Rumunja: król Karol II 1930. Salwador: prez. dr. Molina 1923. Syjam: król Rama VII 1925. Stany Zjednoczone: prez. Herbert Hoover 1929. Szwajcarja: prez. Henryk Häberlein 1931. Szwecja: król Gustaw V od 1907. Tunis: bey Mahomed-el-Habib 1922. Turcja: prez. Ghazi Mustafa Kemal-Pasza 1924. Urugwaj: prez. Juan Campistegua 1930. Wenezuela: prez. Gomez 1922. Węgry: nac. Nicolas Horthy 1920. Włochy: król Wiktor Emanuel III 1900.

Gęstość zaludnienia na 1 km²: Egipt 404, Belgja 261, Holandia 226, Anglja 186, Japonja 163, Niemcy 138, Włochy 134, Czechosłowacja 104, Węgry 94, POLSKA 80, Austria 80, Francja 75, Jugosławja 53.

Wielkością komu nazwę twą przydano, ten tegich sił odżywia
w sobie moce i duszą trwa, wielokroć powołaną, świecącą
w długie narodowe noce. (Kazimierz Wielki).

47

Czwartek	Marzec		
3			
Piątek			
4			
Sobota			
5			

Flagi obcych państw.

Anglja—w niebieskiem polu dwa przecinające się czerwone krzyże z białą obw.; Argentyna—niebiesko-biało-niebieska ze słońcem pośr.; Australja—jedna duża i pięć małych gwiazd na niebiesk. polu, w górnym rogu przy drzewcu w małym prostokącie barwy ang.; Austrja — czerwono-biało-czerwona; Belgja—wzdłuż drzewca czarno-żółto-czerwona; Brazylja—na zielonem polu żółty romb z błękitną kulą ziemską pośrodku; Bułgarja — biało-zielono-czerwona; Chiny — czerwona, ćwierć górna przy drzewcu niebieska z białą gwiazdą; Czechosłowacja—biało-czerwona z trójkątem niebieskim przy drzewcu; Danja—biały krzyż w czerwonym polu; Egipt — półksiężyc i trzy gwiazdy na zielonem polu; Estonja — niebiesko-czarno-biała; Finlandja — niebieski krzyż w białem polu; Francja — wzdłuż drzewca niebiesko-biało-czerwona; Grecja — 9 równoległych pasów biało-niebieskich, w lewym rogu krzyż na tle niebieskiem; Hiszpanja—czerwono-żółto-fioletowa; Holandja — czerwono-biało-niebieska; Japonja—czerwone słońce na białem polu; Jugosławja — niebiesko-biało-czerwona; Litwa—żółto-zielono-czerwona; Łotwa—biały pas w czerwonym polu; Niemcy — czarno-czerwono-żółta; Norwegja—niebieski krzyż w czerwonym polu; Persja — żółty lew ze słońcem na białem polu, obramionem zielono; Portugalja — wzdłuż drzewca zielono-czerwona z herbem; Rosja—czerwona ze złotemi literami; Rumunja — wzdłuż drzewca niebiesko-żółto-czerwona; Stany Zjednoczone — 13 pasów podłużnych białych i czerwonych naprzemian, w lewym rogu 48 gwiazd na niebieskiem tle; Syjam—czerwono-biało-niebieska-biało-czerwona; Szwajcarja — biały krzyż na czerwonym polu; Szwecja — żółty krzyż w niebieskiem polu; Turcja — gwiazda i półksiężyc na czerwonym polu; Urugwaj—5 białych i 4 niebieskie pasy, w górnym rogu słońce na białem polu; Watykan—żółto-biała wzdłuż drzewca; Wenezuela—żółto-niebiesko-czerwona z 7 gwiazdami na polu środkowem; Węgry—czerwono-biało-zielona; Włochy — wzdłuż drzewca zielono-biało-czerwona z herbem.

Niedziela	Marzec		
6			

Według alfabetu. Państwa na świecie.

(Przy nazwie podana w nawiasie nazwa miejscowa, dalej forma rządu, powierzchnia w tysiącach km², ludność w tysiącach, dalej stolica (na pierwszym miejscu) i główne miasta z ludnością w tysiącach, na końcu część świata).

Abisynja [Mangesta Etiopia] — ces. — 907 — 10.000 — Adis Abeba [101] — Afr.

Afganistan [Pasztunka] — król. — 650 — 10.000 — Kabul [140], nowa stolica Ber-ul-Aman — Az.

Afryka Równikowa Francuska — gub. franc. [Gabon, Kongo śr. Ubangi-Chari, Czad] — 2256 — 3128 — Brazzaville [4].

Afryka Wschodnia Brytyjska — Sudan — gub. bryt. od 1899 r. — 2627 — 64,9 — Chartum [20]; Somali — gub. bryt. od 1905 — 176 — 336 — Berbera [30]; Uganda — gub. bryt. od 1890 — 286 — 314 — Entebbe; Kenja — gub. bryt. — 518 — 2602 — Nairobi [28]; Tanganika — gub. bryt. od 1919 — 942 — 4321 — Dar es Salam [25].

Afryka Zachodnia Brytyjska: Gambia — gub. bryt. — 11 — 211 — Bathurst [9]; Sierra Leone — gub. bryt. — 80 — 1541 — Freetown — [44]; Łłote Wybrzeże — gub. bryt. — 204 — 2108 — Akra [38]; Togo — gub. bryt. od 1920 — 34 — 188 — Lto; Nigerja — 869 — 184 — Lagos [100]; Kamerun brytyjski — gub. bryt. — 42 — 354 — Bues.

Afryka Zachodnia Francuska — gub. franc. [Maurytanja, Senegal, Gwineja fr., Wybrzeże Kości Słoniowej, Dahomej, Sudan, Wysoka Wolta, Niger] — 3588 — 13542 — Dakar [40].

Alaska — gubern. St. Zjedn. od 1867 r. — 591 — 55 — Juneau [3] — Amptn.

Albanja [Shqipni] — król. konst. — 28 — 834 — Tirana [16,5] — E.

Algerja — kolonja franc. od 1830 r. — 2195 — 5993 — Alger [226] — Afr.

Andora — rpbl. — 0,5 — 5 — Andorra la Vieja [0,6] — E.

Anglja — ob. W. Brytanja.

Angola — kolonja portugalska — 1300 — 4200 — Sao-Paulo de Landa [20] — Afr.

Arabja [Dżezirat el Arab] — protekt. W. Bryt. nad 8 państwami: Hedzas — 260 — 900 — Mekka [70]; Asir — 150 — 1.000 — Sabiyah [10]; Jemen — 62 — 1.500 — Sana [25]; Koweir — 5 — 50 — Koweit [35]; Oman — 151 — 500 — Maskat [10]; Hadramut — 120 — 120 — Szichr [10] — Az.

Argentyna [Republika Argentina] — rpbl. federal. od 1816 r. z 14 prowincyj — 2979 — 10.087 — Buenos Aires [2310] — Amptd.

Australja [Commonwealth of Australia] — unja [6 państw i 2 teryt.] federalna od 1901 r. W. Bryt. — 7704 — 6168 — Melburn [945], Sydney [1075].

Austrja [Republik Oesterreich] — rpbl. związkowa [9 krajów] od 1920 r. — 84 — 6534 — Wiedeń [1675] — E.

- Belgja** [Royaume de Belgique] — król. konst. od 1830 r. — 30 — 7875 — Bruksela [850], Antwerpja [500] — E.
- Boliwja** [Republica Boliviana] — rpbl. — 1333 — 5990 — Sucre [30] stolica, La Paz [120] siedziba rządu — Amptd.
- Brazylja** [Estados Unidos do Brasil] — rpbl. związkowa [20 stanów i 2 teryt.] — 8511 — 36871 — Rio de Janeiro [1158], Sao Paulo [600] — Amptd.
- Bułgarja** [Bułgarija] — mon. konst. od 1908 — 103 — 5483 — Sofja [213] — E.
- Cejlon** [Ceylan] — gub. bryt. — 67 — 5009 — Colombo [249] — Az.
- Chile** — rpbl. od 1810 r. — 751 — 3947 — Santiago de Chile [574] — Amptd.
- Chiny** [Czung-Hua-Min-Kuo] — rpbl. [23 prowincje] od 1912 — 4993 — 447000 — Nankin [396] Szanghai [1500], Han-kou [1475], Peiping [1310], Kanton [1000], Hang-czou [950], Sian [900], Siangtan [900], T sien-tsin [800], Czen-tu [800], Kjoto [680], Czung-king [622], Czang-sza [535], Łanczou [500], Czangczou [500], Suczou [500], Harbin [500].
- Costa Rica** — rpbl. — 58 — 493 — San Jose [56] — Amptn.
- Cypr** — gub. bryt. od 1914 — 9 — 311 — Nikorja [19] — Az.
- Cyrenajka** — kol. włoska — 740 — 225 — Bengasi [30] — Afr.
- Czechosłowacja** [Republika ceskoslovenska] — rpbl. [4 kraje] — 140 — 13612 — Praga [820] — E.
- Danja** [Kongeriget Denmark] — król. konst. — 43 — 3472 — Kopenhaga [731] — E.
- Dominikańska republika** — 49 — 1022 — Santo Domingo [45] — Amptn.
- Egipt** [El Masr] — król. konst. od 1922 — 994 — 14169 — Kair [1065], Aleksandrja [570] — Afr.
- Ekwador** [Republica de Ecuador] — rpbl. — 451 — 2500 — Quito [1100] — Amptd
- Erytrea** — kol. włoska — 120 — 393 — Asmara [15] — Afr.
- Estonja** [Eesti Vabariik] — rpbl. — 45 — 1118 — Tallin [130] — E.
- Filipińskie wyspy** — gub. St. Zjedn. od 1898 — 298 — 12354 — Manila [320] na wyspie Luzon — Az.
- Finlandja** [Suomi] — rpbl. od 1917 — 388 — 3558 — Helsinki [216] — E.
- Formoza** [Taiwan] — gub. japońskie — 36 — 3995 — Taihok [191] — Az.
- Francja** — rpbl. od 1870 — 551 — 40754 — Paryż [4765], Marsylja [652], Lyon [571] — E.
- Gdańsk** — rpbl. — 2 — 408 — Gdańsk [236].
- Grecja** [Helleniki Dimokratija] — rpbl. od 1924 — 127 — 6600 — Ateny [452] — E.
- Gujana brytyjska** — gub. bryt. — 232 — 307 — Georgetown [57] — Amptd.
- Gujana francuska** — gub. franc. — 88 — 47 — Cayenne [14] — Amptd.
- Gujana holenderska** [Suriname] — gub. holend. — 129 — 143 — Paramaribo [45] — Amptd.
- Guatemala** — rpbl. — 110 — 2119 — Guatemala [116] — Amptn.
- Haiti** — rpbl., okupowana od 1915 przez St. Zjedn. — 29 — 1631 — Port au Prince [125] — Amptn.
- Hawajskie wyspy** [20 wysp] — gub. St. Zjedn. od 1898 — 17 — 349 — Honolulu [113] na wyspie Oahu — Au.
- Hiszpanja** [España] — rpbl. od 1931 — 505 — 22223 — Madryt [800], Barcelona [818] — E.

Poniedziałek	Marzec	
7		
Wtorek		
8		
Środa		
9		

Holandja [Koninkrijk der Nederlanden] — król. konst. — 34 — 7708 — Haga [450]. Amsterdam [750], Rotterdam [575] — E.

Honduras — rpbl. od 1825—100—760—Tegucigalpa [39] — Amptn.

Honduras brytyjski [Belice — gub. bryt. — 13—43 — Belice [10] — Amptn.

Honk-kong — gub. bryt. od 1841 — 1 — 874 — Victoria [480] — Az.

Indje brytyjskie — posiadł. bryt. [700 prowincyj i państw holodown.] — 4676 — 318942 — Delhi [304], Kalkuta [1328], Bombay [1176], Madras [527] — Az.

Indje holenderskie wschodnie [wyspy Jawa, Nowa Gwinea, Borneo, Sumatra, Celebes] — gub. holend. — 1900 — 51882 — Batawja [306] na wyspie Jawie — Az.

Indje holenderskie zachodnie [Curaçao] — gub. holend. — 1 — 58 — Willemstad [18] — Az.

Indochiny — gub. franc. [5 krajów] — 701 — 19843 — Saigon [128] — Az.

Irak [Mesopotamja] — król. konst. od 1921 — 371 — 2849 — Bagdad [145] — Az.

Irlandja [Saorstát Eireann] — wolne państwo bryt. — 69 — 2973 — Dublin [419] — E.

Izlandja — król. konst. w unji person. z Danją — 105 — 100 — Reykjavik [24] — E.

Jamajka — kol. bryt. — 12 — 917 — Kingston [89] — Amptn.

Japonja [Dai Nippon] — król. konst. od 1889—383—64450 — Tokio [2070], Osaka [2453], Nagoja [905], Kioto [755], Kobe [755], Jokohama [543] — Az.

Jugostawja [Kraljevina Srba, Hrvata i Slovenca, obecnie Jugosławia] — król. konst. — 249 — 13931 — Belgrad [292] — E.

Kamerun — mand. franc. od 1922 — 430 — 1877 — Jaunde — Afr.

Kanada — dominjum bryt. — 9368 — 9658 — Ottawa [121], Montreal [1301], Toronto [570] — Amptn.

Kanaryjskie wyspy — prow. hiszp. — 7 — 509 — Santa Cruz [6], Las Palmas [66] — Afr.

Kolumbja — rpbl. — 1201 — 7992 — Bogota [166] — Amptn.

Kongo belgijskie — kol. belg. — 2440 — 10000 — Leopoldville [2] — Afr.

Czwartek	Marzec		
10			
Piątek			
11			
Sobota			
12			

- Korea [Chōsen] — gub. jap. od 1910—221—19523—Kejio [306]—Az.
 Kuba — rpbl. od 1893—115—3594—Hawana [563] — Ampln.
 Kwantung [Konangtoug] — kol. jap.—3—1083—Dairen [209] — Az.
 Liberia — rpbl.—95—1500—Monrovia [6] — Afr.
 Liechtenstein — ks. — 0,2 — 11 — Vaduz [1] — E.
 Litwa [Lietuvos Respublika] — rpbl. od 1918—56—2340 — Kowno [115] — E.
 Luksemburg — ks. konst. od 1867—3—271—Luksemburg [49] — E.
 Łotwa [Latwija]—rpbl. od 1918 r.—66—1960—Ryga [338] — E.
 Madagaskar—gub. franc.—616—3601—Tananarive [70] — Afr.
 Malajskie posiadłości brytyjskie —132—3409—Singapur [260]—Az.
 Marokko — rezyd. franc.—415—4229—Fez [81] — Afr.
 Marokko hiszpańskie [Marruecos Espanolas]—23—1070—Afr.
 Meksyk [Estados Unidos Mexicanos] — rpbl. federacyjna [28 stanów] od 1857 r.—1969—14335—Meksyk [615] — Ampln.
 Monaco — ks.—0,0015—22—Monaco [2] — E.
 Mongolja—rpbl.—1250—800—Ulan Bator [30] — Az.
 Mozambik [Estado d’Africa Oriental] — komis. portug.—1109 — 3652 — Laurenc-Marquês [38] — Afr.
 Nepal — kr.—140—5640—Katmandu [90] — Az.
 Nicaragua — rpbl.—127—638—Managua [60] — Ampln.
 Niemcy [Deutsches Reich] — rpbl. od 1918 — 469 — 62593 — Berlin [4217], Hamburg [1116], Kolonja [724], Monachjum [697], Lipsk [690], Drezno [629], Essen [576], Wrocław [564], Frankfurt n/M. [508] — E.
 Norwegja [Norge] — król. konst.—324—2789—Oslo [253] — E.
 Nowa Zelandja — dominjum bryt. od 1927 r. — 267 — 1407 — Wellington [127] — Au.
 Oman — sułt. — 151 — 500 — Maskat 10.
 Palestyna — mand. bryt.—23—887—Jerozolima [80] — Az.
 Panama — rpbl. od 1903 r.—75—450—Panama [70]—Ampln.
 Paragwaj — rpbl. od 1870 r.—253—853—Asuncjon [100] — Ampld.
 Persja [Mamlik-i-Maliruszen-i-Iran] — mon. konst. od 1906 r. — 1547 — 12000 — Teheran [500] — Az.
 Peru — rpbl. od 1821 r.—1355—4600—Lima [248] — Ampld.

Niedziela

Marzec

13

- Porto Rico — gub. St. Zjedn.—9—1422—San Juan [89]—Ampłn.
 Portugalia [Republica Portuguesa] — rpbl. od 1911 r.—89—6080—Lizbona [530] — E.
 Rumunja [Romania] — król. konst. od 1923 r. — 294 — 17393 — Bukareszt [800] — E.
 Sachalin południowy [Karafuto] — kol. jap. — 36 — 221 — Kuszunkoton — Az.
 Salvador — rpbl. od 1886 r. — 34 — 1657 — San Salvador [87] — Ampłd.
 San Marino — rpbl. — 0,061 — 13 — San Marino [2].—E.
 Syrja [Suria albo Szem] — mand. fr. od 1920 — 149 — 2423 — Bejrut [150] — Az.
 Somalja — kol. włoska — 495 — 800 — Mogadyszu [21] — Afr.
 Syjam [Sajam lub Muang-Thai] — mon. absol. — 518 — 9724 — Bangkok [931] — Az.
 Stany Zjednoczone Ameryki Północnej [United States of America] — rpbl. [48 stanów] — 7839 — 137500 — Washington [540], New York [660], Chicago [3373], Philadelphia [2036], Los Angeles [1250], Detroit [993], Cleveland [796], St. Louis [772], Boston [748], Baltimore [733], Pittsburg [588], Buffalo [506], San Francisco [506] — Ampłn.
 Szwajcaria [Schweizerische Eidgenossenschaft] — rpbl. federalna 25 kantonów] — 41 — 3959 — Bern [109] — E.
 Szwecja [Sverige] — król. konst. od 1809 r. — 448 — 6142 — Stokholm [502] Göteborg [247] — E.
 Tanger — strefa międzyn. — 0,4 — 70 — Tanger [50] — Afr.
 Togo — mand. fr. — 52 — 743 — Lome [7] — Afr.
 Transjordanja [Kerak] — mand. bryt. — 42 — 20 — Amman [5] — Az.
 Trypolitanja — kol. włoska — 900 — 610 — Trypolis [65] — Afr.
 Tunis — protekt. franc. — 12³ — 2160 — Tunis [186] — Afr.
 Turcja [Türk Dżemhurijeti] — rpbl. od 1921 r. — 763 — 13748 — Ankara [Angora 75], Stambuł [Konstantynopol 807] — Az.
 Unja Południowo Afrykańska [Union of South Africa] — dominjum bryt. (4 prowincje) — 1983—7693—Pretoria (100), Capetown (183).
 Urjanchaj (pn. Mongolia) — 170 — 50 — Chan Belder. — Az.
 Urugwaj — rpbl. — 187 — 1720 — Montewideo (440) — Ampłd.
 Watykan — mon. od 1929 r. — 0,43 — 0,64 — E.
 Wenezuela (Estados Unidos de Venezuela) — rpbl. związkowa (20 stanów) — 945 — 3027 — Caracas (135) — Ampłd.
 Węgry (Magyarország) — król. konst. od 1918 — 93 — 8526 — Budapeszt (1217) — E.
 Wielka Brytania (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland) — mon. konst. — 242 — 45218 — Londyn (4547. z przedm.

7806), Glasgow (1057), Birmingham (947), Liverpool (852), Manchester (755), Sheffield (525) — E.

Włochy (Italia) — mon. konst. — 310 — 42158 — Rzym (1004), Neapol (980), Medjolan (972), Genua (625), Turyn (596) — E.

Zanzibar — prot. bryt. — 3 — 222 — Zanzibar (39) — Afr.

Związek Socjalistycznych Sowieckich Republik (Sojuz Socjalistycznych Sewietskich Rjespublik) — związek republik (6) — 21,353 — 161.000 — Moskwa (2026), Leningrad (1616), Kijów (514) — E. i Az.

Jednostki monetarne państw obcych.

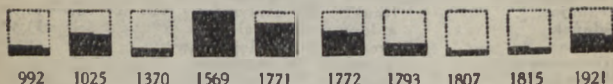
Anglja	funt sterling=20 szylin.=240 p.	zł. 4.340,—
Austrja	szyling austr. = 100 groszy	125,44
Belgja	belg = 100 centymów	124,70
Bułgarja	lew	
Czechosłowacja	korona cz. = 100 halerzy	26,40
Danja	korona = öre	238,87
Estonja	marka = 100 sentów	
Finlandja	marka = 100 penny	
Francja	frank = 100 centymów	34,90
Gdańsk	gulden = 100 fenigów	173,51
Grecja	drachma = 100 leptonów	
Hiszpanja	peseta = 100 centimów	
Holandja	gulden = 100 centów	358,31
Jugosławja	dinar = 100 parów	
Łotwa	łat = 100 santimów	
Niemcy	marka = 100 fenigów	212,40
Norwegja	korona = 100 öre	238,87
Portugalja	milreis = 100 rejsów	975,24
Rumunja	leu = 100 bani	5,30
Stany Zj. Am. Półn.	dolar = centów	891,41
Szwajcarja	frank = 100 centymów	172,—
Szwecja	korona = 100 öre	238,87
Węgry	pengö = 100 filler	155,90
Włochy	lir = 100 centimów	46,90
Z. S. S. R.	czerwoniec=10 rubli po 100 kop.	4.587,—

Za 100 jednostek

Zdawkowe jednostki monetarne.

(W nawiasie obiegowa równowartość w groszach). Argentyna — centavo (5), Australja — pence (20), Austrja — grosch ($\frac{1}{10}$), Belgja — centime ($\frac{1}{10}$), Brazylja — reis ($\frac{1}{20}$), Bułgarja — lew (10), Chiny — cent ($\frac{10}{10}$), Czechosłowacja — halerz ($\frac{1}{4}$), Danja — öre ($\frac{10}{10}$), Egipt — milieme (4), Estonja — sent (3), Finlandja — penny ($\frac{1}{10}$), Francja — centime ($\frac{1}{10}$), Grecja — lepton ($\frac{1}{20}$), Hiszpanja — centimo ($\frac{1}{10}$), Holandja — cent (5), Indje bryt. — anna (20), Islandja — sur ($\frac{10}{10}$), Japonja — sen (12), Jugosławja — para ($\frac{1}{10}$), Kanada — cent (12), Kuba — centavo (12), Luksemburg — centime ($\frac{1}{10}$), Łotwa — santim (2), Meksyk — centavo (6), Niemcy — fenig ($\frac{10}{10}$), Norwegja — oere (2), Palestyna — mil (5), Persja — szach (2), Portugalja — centavo ($\frac{1}{10}$), Rosja — kopiejka (4), Rumunja — len (7), Szwajcarja — centime (2), Szwecja — oere ($\frac{10}{10}$), Syryja — piast (8), Turcja — grusz (5), Węgry — filler ($\frac{1}{10}$), Wielka Brytanja — pence (24), Włochy — centesimo ($\frac{1}{10}$).

Poniedziałek	Marzec		
14			
Wtorek			
15			
Środa			
16			



Wielkość dawnej Polski.

Największe terytorjum Polska posiadała w drugiej połowie XVI w.: wynosiło ono blisko 1.000.000 km^2 w 1569 po Unji Lubelskiej. Najmniejsza Polska była za Kazimierza Wielkiego w 1370 r. — 150.000 km^2 , największa za Piastów: za Bolesława Chrobrego w 1025 r. — 480.000 km^2 . (W chwili śmierci Mieczysława I w 992 r. — 190.000 km^2). Przed rozbiorami w drugiej połowie XVIII w. powierzchnia Polski stanowiła jeszcze przeszło 750.000 km^2 , a więc prawie dwa razy więcej niż Polska dzisiejsza (388.390).

Rozbiory Polski	w. XVI	r. 1772	po 1772	po 1793	po 1795	po 1809	po 1815	po 1831-46
W tys. km^2	990	753	554	128	0	169	128	0
Zaborcy:								
rosyjski	—	—	79	315	474	494	484	511
pruski	—	—	39	96	143	23	64	64
austrjacki	—	—	82	82	135	67	27	78

Polska dzisiejsza.

Polska leży między $55^{\circ}51'$ (w pow. braślawskim woj. wileńskiego) a $47^{\circ}44'$ (u źródła Czeremosza Białego koło Rumunji w pow. kosowskim woj. stanisławowskiego) północnej szerokości geograficznej i $15^{\circ}47'$ (w pow. międzychockim woj. poznańskiego) a $28^{\circ}22'$ (w pow. dziśnieńskim woj. wileńskiego) wschodniej długości od Greenwich.

Czwartek	Marzec
17	
Piątek	
18	
Sobota	
19	

Obszar i ludność Polski	Po- wiaty	Mia- sta	Gminy	Po- wierz- nia tys. km	Ludn. 30-IX 1921 w tys.	Ludn. w przy- bliżeniu 1-I 1931
<i>Centralne wojew.</i>	94	228	1.301	137,7	11.228	13.067
M. st. Warszawa . . .	4	1	—	0,1	937	
Warszawskie	23	59	301	29,4	2.113	
Łódzkie	14	46	232	19,0	2.253	
Kieleckie	19	40	312	25,8	2.536	
Lubelskie	20	33	277	31,1	2.088	
Białostockie	14	49	179	32,3	1.308	
<i>Zachodnie wojew.</i>	69	169	7.025	47,1	4.018	4.423
Poznańskie	38	118	4.615	26,5	1.968	
Pomorskie	20	34	2.010	16,4	935	
Śląskie	11	17	400	4,2	1.125	
<i>Południowe wojew.</i>	83	177	6.048	79,1	7.488	8.344
Krakowskie	23	53	1.870	17,5	1.993	
Lwowskie	28	60	2.186	26,9	2.718	
Stanisławowskie	15	29	901	18,4	1.339	
Tarnopolskie	17	35	1.091	16,3	1.429	
<i>Wschodnie wojew.</i>	37	60	373	124,5	4.125	5.314
Wileńskie	9	15	97	28,0	973	
Nowogródzkie	8	9	87	23,0	825	
Poleskie	9	14	83	36,8	881	
Wołyńskie	11	22	106	35,7	1.430	
Razem . . .	283	634	14.747	388,4	27.177	31.148

Granica Polski z Niemcami razem z Prusami Wschodnimi wynosi 1,912 km, z Rosją—1,412 km, z Czechosłowacją—984 km, z Litwą 507 km, z Rumunją—349 km, z Gdańskiem—121 km i z Łotwą 109 km. Wybrzeże wynosi 140 km, całe zatem granica ma 5.534 km.

Granica morska stanowi 2,5% całości, granica górską około 20%.

Niedziela

Marzec

20



Prezydent Rzeczypospolitej Ignacy Mościcki.

Urodził się w Mierzanowie w Płocku 1 grudnia 1867 r. Początkowe nauki pobierał w Płocku, gimnazjum ukończył w Warszawie, poczem w latach 1887—1891 studiował chemję techniczną na politechnice w Rydze. Wskutek prześladowań politycznych zmuszony był w lipcu 1892 r. opuścić granice Rosji. 5 lat przebywał w Londynie, gdzie ciężko pracował, aby zarobić na utrzymanie, zdobywając jednocześnie wiedzę w Technical College w Tinsbury oraz w Patent Library.

W 1897 r. przeniósł się do Szwajcarii do Fryburga i tam dzięki poparciu prof. Józefa Wierusz-Kowalskiego oddał się pracy w obranej dziedzinie elektrochemji, zostawszy jednocześnie asystentem przy katedrze fizyki. W 1901 r. został kierownikiem prac wynalazczych w laboratorium uniwersytetu fryburskiego w dziedzinie elektrotechnicznej i elektrochemicznej. Dla sfinansowania pierwszych wynalazków młodego uczonego w kierunku otrzymywania azotu z powietrza drogą elektrolizy powstała specjalna spółka we Fryburgu, na którą kapitał złożyli w większości Polacy. W 1903 powstała pierwsza fabryczka do wytwarzania kwasu azotowego, a w 1908 rozpoczęto budowę wielkiej fabryki stężonego kwasu azotowego według metod prof. Mościckiego. Nadto zajmował się prof. Mościcki syntezą związków cjanowych, co doprowadziło do budowy specjalnej fabryczki w Neuhausen, oraz kondensatorami elektrycznymi wysokiego napięcia, dla których budowy powstała duża fabryka we Fryburgu.

W 1913 r. powołany został przez politechnikę lwowską do objęcia utworzonej specjalnej katedry elektrochemji i chemji fizycznej. W 1917 r. rozpoczął w Jaworznie budowę fabryki azotanu amonu dla rolnictwa, którą ukończono dopiero w 1921 r. Po objęciu przez Państwo fabryki związków azotowych w Chorzowie prof. Mościcki został wyznaczony do uruchomienia tych zakładów, opuszczonych w zupełności przez niemieckich inżynierów i robotników. W ciągu dwu tygodni fabryka poszła w ruch, a wprowadzone ulepszenia pozwoliły na dalszy jej rozwój.

W uznaniu zasług Prezydent Rzplitej Wojciechowski odznaczył prof. Mościckiego 2 maja 1924 r. krzyżem kom. z gwiazdą Orderu Odrodz. Polski, senat polit. lwowskiej i senat polit. warsz. doktorem hon.

Po przewrocie majowym w 1926 r., gdy Marszałek Piłsudski nie przyjął wyboru na Prezydenta, profesor Ignacy Mościcki został obrany 1 czerwca 1926 r. Prezydentem Rzeczypospolitej.

Święta narodowe Polski: 3 maja—rocznica Konstytucji 1791 r., a od r. 1925 także święto Matki Boskiej jako Królowej Korony Polskiej. 6 sierpnia—rocznica wymarszu legionów w 1914 r., 16 sierpnia—rocznica zwycięstwa w 1920 r., 11 listopada—rocznica rozbrojenia Niemców w Warszawie w 1918 r., święto niepodległości.

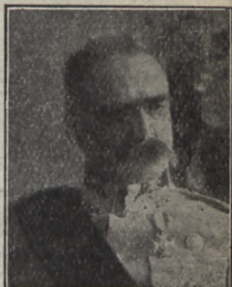
Pierwszy marszałek Polski Józef Piłsudski.

Urodził się w Żuławowie Świąciańskim 5 grudnia 1867 r. Gimnazjum ukończył w Wilnie w 1885 r. W Charkowie wstąpił na uniwersytet na medycynę. Wydalony za uczestnictwo w manifestacjach wrócił do Wilna. Wmieszany w przygotowywany na Aleksandra III spiszek został skazany w 1887 r. na zesłanie na 5 lat na Sybir (Irkuck, Kiryńsk, Tunka). Po powrocie doprowadza do założenia Polskiej Partii Socjalistycznej. Zostaje wydawcą i redaktorem tajnego pisma „Robotnik” (I numer—12.VII.1894), gdzie wystawia hasła niepodległości Polski i przygotowania do walki orężnej. W lutym 1897 zostaje aresztowany przy druku w Łodzi i osadzony w X pawilonie Cytadeli Warszawskiej. Po przewiezieniu do Petersburga ucieka 13.V.1900.

Po wybuchu wojny japońsko-rosyjskiej w 1905 r. jedzie do Japonii, gdzie proponuje zorganizowanie powstania w Polsce. Gdy to nie doszło do skutku, tworzy Organizację Bojową, która prowadzi walkę terrorystyczną z władzami rosyjskimi. Pod wpływem Józefa Piłsudskiego powstaje w 1908 r. we Lwowie Kółko dla kształcenia się wojskowo, w 1909 Związek Walki Czynnej, w 1910 Związek Strzelecki we Lwowie i Towarzystwo Strzeleckie w Krakowie, 1912 Komitet Tymcz. Skonfederowanych Stronnictw Niepodległ. i Polski Skarb Wojskowy.

W 1914 r. w chwili wybuchu wojny organizacje strzeleckie przekształcają się w Legiony i pod wodzą Józefa Piłsudskiego wkraczają do b. Kongresówki, gdzie jednocześnie tworzy się tajna Polska Organizacja Wojskowa. W walce o usamodzielnienie Legionów Józef Piłsudski 29.VII.1916 zgłasza wobec Austrii swą dymisję jako brygadjer. W grudniu 1916 r. przybywa do Warszawy. Zostaje kierownikiem Departamentu Wojskowego Rady Stanu. Nie godząc się na tekst przysięgi wojskowej, występuje z Rady, poczem 22.VII.1917 zostaje przez Niemców wywieziony do Spandau, Wesel, wreszcie do Magdeburga.

10 listopada 1918 zwolniony przez rewolucję niemiecką wraca do Warszawy 11-go Rada Regencyjna przekazuje Józefowi Piłsudskiemu władzę wojskową, a 14-go pełni władzy. 20 lutego 1919 zostaje obrany przez Sejm Naczelnikiem Państwa. 19 marca 1920 otrzymuje od wojska buławę marszałkowską. 14 grudnia 1922 przekazuje władzę wybranemu Prezydentowi Narutowiczowi. Po zamachu stanu 12—14 maja 1926 r. wybrany przez Zgrom. Nar. Prezydentem Rzeczypospolitej, wyboru nie przyjmuje i po wyborze Prez. Mościckiego zostaje min. wojny.



Poniedziałek	Marzec		
21			
Wtorek			
22			
Środa			
23			

Ministerstwa w Polsce.

Polska posiada obecnie 13 Ministerstw: *od r. 1917*: 1. Spraw Wewnętrznych, 2. Skarbu, 3. Sprawiedliwości, 4. Przemysłu i Handlu, 5. Rolnictwa, 6. Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, 7. Pracy i Opieki Społecznej, *od końca 1918 r.*: 8. Spraw Zagranicznych, 9. Spraw Wojskowych, 10. Komunikacji (od 1920 do 1926 nosiło nazwę Kolei Żelaznych), *od 1919 r.*: 11. Robót Publicznych, 12. Pocht i Telegrafów (od 1924 do 1927 było skasowane), *od 1923 r.*: 13. Reform Rolnych.

Skasowano Ministerstwa: Apropowizacji (istniało od 1918 do 1921 r.), Sztuki i Kultury (1918 — 1922), Zdrowia Publicznego (1919 — 1923), b. Dzielnic Pruskiej (1919 — 1922).

Ministrowie Oświaty.

Za Rady Regencyjnej: Antoni Ponikowski 7-XII-1917 — 4-XI-1918). Bronisław Dembiński (4-XI-1918—17-XI-1918).

1. Ksawery Prauss (17-XI-1918—16-I-1919). 2. Jan Łukasiewicz (20-I-1919—13-XII-1919). 3. Tadeusz Łopuszański (16-XII-1919—24-VII-1920). 4. Maciej Rataj (24-VII-1920—13-IX-1921). 5. Antoni Ponikowski (19-IX-1921—6-VI-1922). 6. Artur liwiński (28-VI-1922 — 21-VIII-1922). 7. J. I. Nowak (31-VII—21-VIII-1922). 8. Władysław Kumaniecki (21-VIII-1922 — 14-XII-1922). 9. Józef Mikułowski-Pomorski (kier. 17-XII-1922 — 26-V-1923). 10. Stanisław Głabiński (28-V-1923 — 27-X-1923). 11. Stanisław Grabski (27-X-1923 — 15-XII-1923). 12. Bolesław Miklaszewski (20-XII-1923—11-XII-1924). 13. Jan Zawidzki (kier. 11-XII-1924—25-III-1925). 14. Stanisław Grabski (25-III-1925 — 15-V-1926). 15. Józef Mikułowski-Pomorski (kier. 15-V-1926 — 7-VII-1926). 16. August Sujkowski (7-VII-1926—30-IX-1926). 17. Kazimierz Bartel (kier. 2-X-1926—9-I-1927). 18. Gustaw Dobrucki (9-I-1927 — 27-VI-1928). 19. Kazimierz Świątalski (27-VI-1928 — 13-IV-1929). 20. Sławomir Czerwiński 13-IV-1929 — †4-VIII-1931). 21. Janusz Jędrzejowicz (10-VIII-1931 —).

Czwartek	Marzec	
24		
Piątek		
25		
Sobota		
26		

Inni ministrowie od 1918 r.

(W nawiasie kolejna liczbą Gabinetu Ministrów — ob. str. 238).

SPRAW WEWNĘTRZNYCH: Stanisław Thugutt (1), Stanisław Wojciechowski (2, 3), Józef Kuczyński (4), Leopold Skulski (5), Władysław Raczkiewicz (5), Stanisław Downarowicz (6), Antoni Kamiński (7—9) Ludwik Darowski (9), Władysław Sikorski (10), Władysław Kiernik (11), Władysław Sołtan (12), Zygmunt Hubner (12), Cypyl Ratajski (12), Wł. Raczkiewicz (12, 13), Stefan Smulski (14), Kazimierz Młodzianowski (15, 16), Felicjan Sławoj-Skłodkowski (17-24), Bronisław Pieracki (25).

SPRAW ZAGRANICZNYCH: Leon Wasilewski (1), Ignacy Paderewski (2, 3), Władysław Wróblewski (3), Stanisław Patek (3), Eustachy Sapieha (4, 5), Jan Dąbski (5), Konstanty Skirmunt (5—7), Gabryel Narutowicz (8, 9), Aleksander Skrzyński (10), Marjan Seyda (11), Roman Dmowski (11), Karol Bertoni (12), Maurycy Zamoyski (12), Al. Skrzyński (12, 13), Kajetan Dzierżykraj Morawski (14), August Zaleski (15—25).

SKARBU: Władysław Byrka (1), Józef English (2), Stanisław Karpiński (2, 3), Leon Biliński (3), Władysław Grabski (3—5), Jan Jan Kanty Steczkowski (5), Bolesław Markowski (6), Jerzy Michalski (6, 7), Kazimierz Zaczek (7, 8), Zygmunt Jastrzębski (8—10), Markowski (10), Wł. Grabski (10, 11), Hubert Ignacy Linde (11), Władysław Kucharski (11), Wł. Grabski (12), Czesław Klarner (13), Jerzy Zdziechowski (13, 14), Gabryel Czechowicz (15, 16), Cz. Klarner (17), Gabryel Czechowicz (18, 19), Ignacy Matuszewski (19—24), Jan Piłsudski (25).

SPRAW WOJSKOWYCH: Jan Wroczyński (1—2), Józef Leśniewski (2—5), Kazimierz Sosnkowski (5—10), Aleksander Osiniński (11), Stanisław Szeptycki (11), Kazimierz Sosnkowski (12), Władysław Sikorski (12), Stefan Majewski (13), Lucjan Żeligowski (13), Juljusz Malczewski (14), Józef Piłsudski (15—25).

Niedziela

Marzec

27

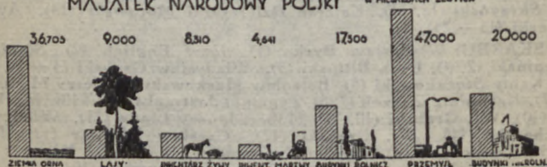
SEJM i SENAT	Wybory	L. czł.	Otwarcie	Zamknięcie	Marszałkowie
T. Rada St. Rada Stanu .	— 9-IV-1918	25 110	14- I-1917 22-IV-1918	26- VIII-1917 7- X-1918	<i>W. Niemojowski</i> <i>Franc. Pułaski</i>
Sejm Ustaw.	26-I-1919*)	348	10- II-1919	27- XI-1922	<i>W. Trąmpczyński</i>
I Sejm .	5- X-1922	444	28-XI-1922	28- XI-1927	<i>Maclej Rataj</i>
I Senat .	12- X-1922	111	28-XI-1922	28- XI-1927	<i>W. Trąmpczyński</i>
II Sejm .	4-III-1928	444	27-IV-1928	30- VIII-1930	<i>Ignacy Daszyński</i>
II Senat .	11-III-1928	111	27-IV-1928	30- VIII-1930	<i>Julian Szymański</i>
III Sejm .	16-XI-1930	444	.XII.1930		<i>Kazim. Sowiński</i>
III Senat .	23-XI-1930	111	.XII.1930		<i>Wł. Raczkiewicz</i>

*) Nadto do Sejmu Ustaw. weszli 14-III-1919 posłowie z Cieszyńskiego, 25-IV-1919 odbyły się wybory w Wielkopolsce, 15-VI-1919 — w okręgu biostockim i bielskim, 2-V-1920 — na Pomorzu, a 24-III-1922 weszli posłowie z Wileńszczyzny; w końcu liczba posłów wynosiła 432.

WYBORY	S E J M			S E N A T		
	Upr.	Głosuj.	% głos.	Upr.	Głosuj.	% głos.
Sejm Ust. 1919	—	—	—	—	—	—
1922	12.989	8.821	67,9	9.094	5.597	61,5
1928	14.970	11.728	78,3	10.184	6.507	63,9
1930	15.791	11.816	74,8	10.905	6.917	63,4

MAJATEK NARODOWY POLSKI

W MILIARDACH ZŁOTYCH

**GONIEC KROLEWSKI**

S. Przybylski. Powiec hist. Z il. J. Petry-Przybylskiej. (Bibl. Iskier. T. XXXV). Brosz. 5.60. Opowiec t nagr. na konk. m. Warszawy w r. 1930 jako najlepszą powiec dla młodsz. Akcja rozgrywa sie za Mieszka II w z. Przemyskiej.

POSŁOWIE i SENATOROWIE według klubów parlamentarnych	Ustaw. I-1920	I. II-1923	II. VI-1928	III. III-1931
Posłowie	432	444	444	444
Bezpart. Blok Współpr. z Rządem	—	—	122	247
Klub Pracy Konstytucyjnej	16	—	—	—
Związek Lud.-Narod. (Klub Nar.)	82	98	37	62
Narodowe Zjednoczenie Ludowe	45	—	—	—
Klub Chrześcijańsko-Narodowy .	22	28	—	—
Zjednoczenie Mieszczańskie	10	—	—	—
Chrześc. Dem. i Nar. Chr. Kl. Rob.	30	43	18	15
Polskie Katol. Stronnictwo Lud.	7	—	—	—
Polskie Stronnictwo Lud. „Piast”	89	70	21	—
Pol. Str. Ludowe „Wyzwolenie”	24	48	40	—
Stronnictwo Chłopskie	—	—	26	—
Polskie Stronn. Ludowe Lewica	12	4	—	—
Stronnictwo Radykalno-Chłopskie	—	—	3	—
Związek Chłopski	—	—	—	—
Narodowa Partja Robotnicza . . .	25	18	14	10
Frakcja Nar. Partji Rob. Lewica	—	—	5	—
Związ. Parlam. Polskich Socjal.	34	41	63	24
Komunistyczna Frakcja Poselska	2	2	7	4
Zjedn. Lewicy Chł. „Samopomoc”	—	—	—	1
Klub Ukraiński	—	20	—	18
Klub Białoruski	—	11	—	—
Ukraińsko-Białoruski Klub Sejm.	18	—	30	—
Niemiecki Klub Parlamentarny . .	—	16	19	5
Koło Żydowskie	—	34	13	6
Inne i bez przynależn. klubowej	11	11	26	4
Senatorowie	—	111	111	111
Bezpartyjny Blok Współpracy z Rządem	—	—	46	74
Zw. Lud.-Narod. (Klub Narodowy)	—	30	9	12
Klub Chrześcijańsko-Narodowy .	—	9	—	—
Klub Chrześcijańskiej Demokracji	—	8	6	—
Narod. Partja Rob. i Chr. Demokr.	—	—	—	6
Klub Parlam. Senat. Chłopskich	—	—	—	6
Polskie Stronn. Ludowe „Piast”	—	17	3	—
Polskie Stronn. Lud. „Wyzwolenie”	—	8	7	—
Stronnictwo Chłopskie	—	—	3	—
Narodowa Partja Robotnicza . . .	—	3	3	—
Związek Parlam. Polskich Socj.	—	7	10	5
Klub Ukraiński	—	6	12	4
Klub Białoruski	—	2	—	—
Niemiecki Klub Parlamentarny . .	—	5	5	3
Koło Żydowskie	—	12	6	—
Inne i bez przynależności klubowej	—	4	1	1

Poniedziałek	Marzec	
28		
Wtorek		
29		
Środa		
30		

Wydatki i dochody Państwa.

Okres budżetowy trwa od I-IV do 31-III	26/7	27/8	28/9	29/30	30/31	31/32 (Prelim.)
Wydatki ogół w mlj. zł.	1.972	2.554	2.808	2 991	2.801	2 866
Prezydent		3	3	4	4	4
Sejm i Senat	18	8	12	13	9	10
Kontrola Państwowa		5	6	7	7	7
Prezydjum Rady Min.		10	2	3	5	4
Min. Spraw Zagran.	41	46	56	57	52	51
" " Wojsk.	621	824	840	850	769	836
" " Wewnętrzzn.	184	217	249	253	242	253
" Skarbu	102	128	170	158	137	137
" Sprawiedliwości	87	104	116	124	119	130
" Przemysłu i H.	27	35	55	63	50	34
" Komunikacji	3	4	16	28	16	5
" Rolnictwa	32	37	53	55	43	49
" Wyzn. R. Ośw. P.	288	361	419	458	440	445
" Robót Publ.	103	119	137	160	132	119
" Pracy i Op. Społ.	78	69	62	102	135	104
" Reform Rolnych	46	113	81	62	44	51
" Poczt i Telegr.	—	—	2	3	3	3
Emerytury	71	102	123	153	161	131
Renty inwalidzkie	110	141	157	156	161	164
Długi państwowe	149	187	228	251	267	315
Przedsiębiorstwa	11	40	21	31	5	14
Dochody ogółem	2.133	2.768	3.009	3.030	2.748	2.867
Admin. (podatki, cła i td.)	1.353	1.771	2.014	2 033	1.825	1 848
Przedsiębiorstwa	152	201	105	111	118	137
Monopole	628	797	890	886	805	882

Nie przeziębii najgorszy mróz, jeśli kto ma zapach róż: owina go w słomę zbóż. (Wesele).

63

Czwartek 31	Marzec
Piątek 1	Kwiecień
Sobota 2	

W mlj. zł. (stabil.) Budżety Państwa.

Okres markowy	Wpły- wy	Wy- datki	Saldo w %	Okres złotowy	Wpły- wy	Wy- datki	Saldo w %
1918 (2 m.)	107	267	-60	1924	2357	2683	-12
1919	856	2826	-70	1925	1568	1928	-19
1920	526	2469	-79	1926-7	2133	1972	+ 8
1921	561	1248	-55	1927-8	2768	2554	+ 8
1922	998	1070	-17	1928-9	3009	2808	+ 7
1923	774	1735	-55	1929-30	3030	2991	+ 1
				1930-31	2748	2801	-53

Do 1923 r. deficyty były pokrywane emisją marek bez pokrycia, w 1924 i 1925 pożyczkami i emisją bilonu.

Handel zagraniczny Polski.

W mlj. zł.	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Przywóz .	1454	1920	2543	2755	1547	2892	3362	3111	2246
Wywóz .	1127	2056	2177	2188	2246	2515	2508	2813	2433
Saldo . .	-327	+136	-366	-567	+699	-377	-854	-298	+187

Długi państwowe Polski.

I I 1931 było ogółem długu 4.414.000.000 złotych: wewnętrznych 421.000.000 zł., zagranicznych 3.993.000.000 zł. (w tem wobec rządów Stanów Zjednocz. 1.851.700.000, Francji 372.500.000, Anglii 176.600.000, Norwegii 40.800.000, Czechosłowacji 29.600.000, Szwecji 14.900.000, Holandji 12.200.000, Danji 900.000, Austrii 400.000, Szwajcarii 100.000,— nado pożyczek emisyjnych 1.128.000.000, długów poaustriackich i po-węgierskich 324.800.000 oraz wobec inst. pryw. szwedzkich 40.100.000),

Niedziela

Kwiecień

3



U góry Płn.

Niebo gwiazdzone w kwietniu.

U dołu Płd.

Zjawiska astronomiczne w kwietniu: *Mercury* niewidoczny. *Wenus* świeci na zachodzie coraz dłużej jako piękna gwiazda. *Mars* niewidoczny. *Jowisz* znajduje się w południowo-zachodniej stronie nieba. *Saturn* niewidoczny. *Fazy Księżycy*: nów dn. 6, pierwsza kwadra dn. 14, pełnia dn. 20, ostatnia kwadra dn. 27. Dnia 19 – 22 *gwiazdy spadające*, Lirydy.

Ukształtowanie powierzchni Polski.

- A. Góry Karpackie z Podgórzem Karpackim (wypiętrzone w trzeciorzędzie):
1. krystaliczny trzon Tatrzański,
 2. pas wapiennych skalic, Pieniny,
- III. pasmo Karpat fliszowych:
1. Beskid zachodni,
 2. Beskid wschodni — Bieszczady, Gorgany, Czarnohora.
- B. Rów tektoniczny z osadami dyluwialnymi:
1. nizina śląska,
 2. nizina sandomierska,
 3. nizina naddniestrzańska.
- C. Pas wyżyn południowych:
1. wyżyna śląsko-małopolska (od Odry do Wisły):
 1. Pogórze Śląskie (300 m npm), gleba piaszczysta, Pustynia Będowska, minerały.
 2. Wyżyna małopolska:
 - a) pasmo Jury krakowskiej, grzbiet krakowsko-częstochowski (400—500 m npm), wapień i rudy,
 - b) kotlina Nidy, pokryta lasem, żyzna, pokłady siarki,
 - c) wyżyna kielecko-sandomierska, obfitująca w minerały.
 2. Płyta czarnomorska:
 1. wyżyna lubelska w dorzeczu Wieprza o glebie lesowej, pokłady kredy (300 m npm).
 2. Rostocze, dział wodny grzbiet tomaszowsko-lwowski (114 mnp).
 3. wyżyna podolska, pasmo wapienne Miodoborów z glebą czarnoziemną, jary, wertepy (400 m npm).
 4. wyżyna wołyńska, przejściowa między Podolem i Polesiem.
- D. Niż polski:
1. pas wielkich dolin:
 1. kotlina Polesia, błotnista i lesista, największe w Europie bagno (100—150 m npm),
 2. nizina Podlasia (150—200 m npm):
 - a) wzniesienie łukowskie,
 - b) wzniesienie białostockie, puszcza Białowieska, bagna nadbiebrzańskie,
 3. nizina mazowiecka:
 - a) Mazowsze prawobrzeżne wyższe gostyńskie z puszczą Kurpiowską,
 - b) Mazowsze lewobrzeżne niższe skierniewicko-łódzkie, żyzne,
 4. nizina wielkopolska (100 m npm), gleby gliniaste i piaszczyste:
 - a) pradolina Wisły toruńsko-eberswaldzka,
 - b) pradolina Wisły warszawsko-berlińska,
 - c) dolina Baryczy.
 2. pas wyżyn północnych, Pojezierze:
 1. pojezierze kaszubskie, Szwajcarka Kaszubska, kępy,
 2. pojezierze mazurskie, Szwajcarka Mazurska (poza Polską),
 3. pojezierze wileńskie,
 3. nizina nadbałtycka, Hel, delta Wisły (50 m npm).

Musisz przejść wprzódę cierpień koło, przejść musisz wprzódę nędze, bole, a potem kiedyś będzie wesoło, jak ci ból serce dość nakole. (*Wesele*).

Poniedziałek	Kwiecień	
4		
Wtorek		
5		
Środa		
6		

Góry w Polsce.

N. p. m. metrów.

Tatry: Rysy 2503, Rysy Niżnie 2438, Mięguszowiecki 2437, Mięguszowiecki nad Czarnym 2405, Mięguszowiecki Środkowy 2390, Cubryna 2378, Hinczowa Turnia 2377, Świnica 2306, Hinczowa przełęcz 2305, Mięguszowiecka przełęcz pod Chłopkiem 2304, Żabi Koń 2300, Kozi Wierch 2295, Gąsienicowa Turnia 2281, Niebieska Turnia 2262, Żabi Szczyt Wyżni 2252, Zawratowa Turnia 2246, Miedziane 2239, Mały Kozi Wierch 2234, Trzy Granaty 2234, Wielka Buczynowa Turnia 2192, Kosista 2192, Zamarła Turnia 2189, Mnich Zadni 2180, Orla Baszta 2180, Mała Buczynowa Turnia 2175, Kościelec 2159, Zawrat przeł. 2158, Walentkowa przeł. 2157, Wołoszyn 2151, Kosista Mała 2142, Szpiglasowa przełęcz 2140, Nozia przełęcz 2140, Krzesanica 2128, Pośrednia Turnia 2120, Krzyżne przełęcz 2110, Siedem Granatów 2101, Żabi Szczyt Niżni 2101, Ciemniak 2099, Skrajna Turnia 2099, Żółta Turnia 2088, Gładki Wierch 2067, Wołowiec 2065, Mnich 2064, Świnica przełęcz 2055, Wrota Chałubińskiego przełęcz 2033, Beskid 2012, Kopa Kondracka 2004, Małołęczniak 2001, Gładka przełęcz 1994, Kasprowy Wierch 1989, Liljowe przełęcz 1954, Czuba Goryczkowa 1913, Suchy Kondracki 1901, Giewont 1900.

Beskid Zachodni: Babia Góra 1715, Pilsko 1557, Cyl 1517, Polica 1367, Romanka 1366, Łysa Góra 1325, Lipowska Góra 1324, Siklec 1318, Niedźwiedź (Turbacz) 1311, Jaworzyna (Gorce) 1288, Kiczora 1284, Kudłoń 1276, Radziejowa 1265, Skrzyczne 1250, Mostownica 1244, Gorc 1229, Lubań 1225, Barania Góra 1214, Średniak 1205, Prehyba 1195, Przysłop 1187, Wielki Rogacz 1182, Klimczak 1119.

Pieniny: Trzy Korony 982, Czerwona Skała 811, Zameczek św. Kingi 795, Czertezik 764, Sokolica 746.

Beskid Wschodni: Howerla 2058, Pop Iwan 2026, Wielki Tomnastyk 2018, Turkut 1937, Szczypi 1864, Sywula 1836, Ithrowyszcze 1815.

Łysogóry: Łysica 611, Łysa 592, Szczytniak (Opacza) 552, Kokońska 550, Łysogóry 546, Jeleniowska (Zamkowa) 531, Bukowa 476, Witosławska 456, Radostowa 452, Klonówka—Kamień 446.

Przecie trza wprzódy wypróbować, trza coś przecierpieć, coś przeboleć, żeby móc miłość uszanować. (*Wesele*).

67

Czwartek	Kwiecień		
7			
Piątek			
8			
Sobota			
9			

Powierzchnia—ha. **Jeziora w Polsce.** *Głębokość—(m).*

Polska posiada około 5.000 jezior, najwięcej w Poznańskim koło 1000 i w Wileńskim też koło 1000.

Pomorskie: Żarnowieckie 1470 (16,5), Wdzydze 1420 (55), Ostrowite 288 (38), Charzykowskie 1375 (30), Okonińskie 260 (30), Raduńskie Górne 175 (40).

Poznańskie: Powidzkie 1200 (40), Zbąszyńskie 760 (9), Przemęt 758 (5,7), Kiekrz 310 (35), Śremskie 122 (49).

Kujawskie: Gopło 2340 (15,7), Borzykowskie 201,3 (13,1) Lubień 77,6 (12), Szczytno 67,4 (20,7), Chodecz 40,9 (20,5).

Gostyńskie: Zdwońskie 352,8 (5,4), Rekutowskie 350 (2,8), Białe 147,9 (29,4), Wikaryjskie 65,9 (13,6).

Dobrzyńskie: Orszulewskie 310,6 (5,9), Żalskie 162,5 (16), Długie 117,5 (21,5), Wielgie 77,5 (39,2).

Tatrzańskie: Wielki Staw w Dolinie Pięciu Stawów 33 (78), Morskie Oko 30 (54), Czarny Staw pod Kościelcem 23, Czarny Staw nad Morskim Okiem 21 (84), Czarny Staw w Dolinie Pięciu Stawów 13, Przedni Staw w dolinie Pięciu Stawów 8.

Lubartowsko-Włodawskie: Siemiński Staw 449 (2 5), Uściwierz 293,6 (6,6), Firlej 81,6 (8,4).

Brańskie: Drywiaty 4473 (23,4), Drywiaty 3782 (18).

Święciańskie: Narocz 8050 (18,5), Świr 2256 (8).

Wileńskie: Świtez 150 (13) Krzwackie 52,3 (40).

Poleskie: Świtez 2845 (58), Czarne 1720 (60), Nobel 503 (10).

Suwalskie: Wigry 2131 (58).

Ile monet jest w obiegu? Na 1 stycznia 1930 r. było w obiegu monet sztuk: 106.000.000 jednogroszówek, 95.450.000 dwugroszówek, 87.900.000 pięciogroszówek, 77.950.000 dziesięciogroszówek, 53.585.000 dwudziestogroszówek, 19.699.000 pięćdziesięciogroszówek, 36.034.000 złotych, 24.676.000 dwuzłotówek, 10.866.000 pięciozłotówek.

Niedziela

Kwiecień

10

RZEKI W POLSCE	Długość w km			Dorze- cze w km ³	Wysy- kość źródła	Spadek w ‰	Drogi wodne		
	ogó- łtem	w kraju	za- gran.				ogó- łtem	żegl.	spław ne
Wisła	1092	1027	65	160875	898	1,05	5288	2780	2508
Warta	752	626	126	46165		0,15	814	621	193
Dniestr	1035	495	540	41165	790	0,60	944	360	584
Niemen	992	407	585	57167	177	0,20	2800	728	2072
Prypeć	650	315	335	65063	167	0,09	3561	2044	1517
Dźwina	830	90	740	11044			547	152	395
Prut	632	150	482	5290			224	—	224

Kanały: Bydgoski (Brda i Noteć)—24,7 km, Augustowski (Czarna Hańcza i Netta)—34,0 km, Królewski (Muchawiec i Pina)—73,0 km, Ogińskiego (Szczara i Jasiółda)—53,3 km, razem 185,0 km.

Rzeki żeglowne.

Przemsza od Myśłowic do ujścia do Wisły 23 km, głębok. 1 m.
 San od Przemyśla do ujścia do Wisły 159 km, gł. 0,40 m.
 Wisła od wsi Pustynia (ujście Przemszy) do śluzu Einlage 930 km.
 Głębokość (przy średnim stanie wody): Oświęcim—Kraków 0,60 m,
 Kraków—Sandomierz 0,70 m, Sandomierz—Warszawa—Modlin 0,60 m,
 Modlin—Nieszawa—Toruń 0,80 m, Toruń—Tczew 1,30 m, Tczew—
 Ujście 4,5 m.

Niemen od ujścia Szczary do Kanału Augustowskiego 134 km.
 Głęb.: ujście Szczary—Grodno 0,60 m, Grodno—Kanał Augustowski 0,80 m.
 Biebrza od ujścia Kan. Augustowskiego do Narwi 82 km, gł. 0,60 m.
 Narw od ujścia Biebrzy do Bugu 279 km, gł. 0,60 m.
 Styry od ujścia Prypoci do Łucka dług. 220 km, gł. 0,60.
 Prypeć od Pińska do granicy 150 km, gł. 1 m.
 Dniestr od Mikołajowa do granicy 334 km. Głębokości: od Miko-
 łajowa do Halicza 0,60 m, od Halicza do granicy 0,80 m.
 Warta od ujścia Prosnicy do granicy 218 km, gł. 1 m.
 Bug od Krystynopola do Wisły 704 km. Głębokości: od Krystyno-
 pola do Włodawki 0,60 m, od Włodawki do Wisły 0,65 m.
 Horyń od Dawidgródka w górę 50 km, gł. 0,50 m.

Droga Wodna od Brześcia do Pińska: Muchawiec, Kanał Kró-
 lewski—Pina dł. 215 km, głębokość 0,75 m.

Połączenie rz. Szczary z Pińskiem: kan. Ogińskiego—Jasiółda—
 Pina do Pińska 132 km, gł. 0,80 m.

Połączenie kanału Ogińskiego z rzeką Szczarą—Grodno 327 km,
 gł. 0,80 m.

KLIMAT POLSKI	Temperatura C°				Opad r. w mm	Godzin słońca
	śr. rocz.	I	VII	różnica		
Warszawa	7,3	-3,5	18,4	21,9	540	1631
Wilno	6,2	-5,2	18,3	23,5	595	1425
Poznań	8,2	-1,5	18,7	20,2	502	1907
Kraków	7,6	-3,4	18,4	21,8	747	1408
Lwów	7,2	-4,4	18,7	23,1	688	1580
Hel	7,6	-0,7	17,4	18,1	542	
Poronin	4,9	-5,9	15,3	20,8	922	
Zakopane	4,6	-5,6	15,3	20,9	1101	1743
Pińsk	6,6	-5,0	18,7	23,7	600	

Słoneczność krajów: Hiszpanja ma 3000 godzin słońca w roku. Włochy — 2400, Francja — 2100, Niemcy — 1800, POLSKA — 1800, Holandia — 1700, Anglja — 1400, Szwecja — 1200.

Trwanie pór roku	Wilno		Warszawa		Lwów		Poronin	
	pocz.	dni	pocz.	dni	pocz.	dni	pocz.	dni
Średnica ł°								
Zima 0°	20. XI	125	24. XI	113	1. XII	100	12. XI	133
Przedw. 0° do 4,9° .	25. III	18	17. III	21	16. III	27	25. III	21
Wiosna 5° do 14,9° .	12. IV	52	7. IV	52	6. IV	45	15. IV	71
Lato 15°	3. VI	91	29. V	101	21. V	113	25. VI	58
Jesień 15° do 5° . . .	2. IX	56	7. IX	51	11. IX	52	22. VIII	60
P. jesień 4,9° do 0°	28. X	23	28. X	27	2. XI	28	21. X	22

Lód na rzekach: Wisła pod Krakowem 82 dni (8.XII—29.II), poniżej Krakowa 98—107 dni (25.30.XI—7.II.III), przy ujściu Bugu 113 (22.XI—15.III), Dniestr, Bug, Prypeć — 118 dni. Niemen do ujścia Kotry—118—122 dni, od ujścia Kotry 124—136, idąc ku północy (środek listopada — koniec marca), Dźwina — 139 dni (do 7.IV), Warta, Prozna — 40 dni, Dniestr pod Zaleszczykami — 69 dni.

Średnie wzniesienie Polski nad poziomem morza wynosi 223 m: 38% kraju wzniesione jest do 150 m, 39%—150 do 300, 9%—300 do 500, 2%—500 do 1000 i 2% ponad 1000 m.

Średnia odległość od morza 360 km, największa — 940 km, 3% kraju jest odległe do 100 km, 12%—100 do 200, 21%—200 do 300 km, 21%—300 do 400, 21%—400 do 500, 20%—500 do 600, 2% ponad 600 km.

WIĘKSZE MIASTA POLSKI:	War- szawa	Kra- ków	Lwów	Po- znań	Wil- no	Łódź	Byd- goszcz
Półn. szer. geogr.	52°13'	50°04'	49°50'	52°25'	54°41'	51°46'	53°08'
Wsch. dług. geogr. wzgl. Greenwich	21°03'	19°58'	24°01'	16°55'	25°15'	19°29'	18°01'
Wzniesienie nad poziomem morza	90 m	220 m	312 m	78 m	128 m	218 m	46 m

Poniedziałek	Kwiecień	
11		
Wtorek		
12		
Środa		
13		

Bogactwa Polski.

Grunty orne w Polsce (w 1930) zajmują 48,9% ogólnej powierzchni i liczą 18.449 tys. ha. Z tego idzie średnio pod zasiew żyta 30,2% ornej ziemi, owsa 16,2, ziemniaków 14,9, jęczmienia 7,7, pszenicy 6,5, koniczyny 4,8, łubinu 3,2, gryki 1,9, seradeli 1,8, buraków cukrowych 1,3, wyki 1,2, grochu 1% i t. d.

Z 1 ha pszenica daje średnio 12,4 q zbiorów, żyto—11,2, jęczmień—11,8, owies—10,2, gryka—6,8, proso—10,1 kukurydza—10,7, groch—6,8, rzepak—11,1, len—5,1, konopie—6,2, ziemniaki—103, buraki cukrowe—245 q (kwintali).

Lasy w Polsce zajmują 22,2% ogólnej powierzchni i liczą 8.358.000 ha w tem lasów państwowych jest 2.632.000 ha. Lasy sosnowe stanowią 66,3% ogólnej przestrzeni, świerkowe—9,6, jodłowe—4,7, olchowe—4,9, dębowe—4,6, brzoźowe—3,9, jesionowe—0,5, bukowe—2,7, grabowe—0,9, osika—1,7, inne liściaste—0,2. Roczny przyrost drzewa 21.400.000 m³.

Drzewa owocowe w Polsce. Ogółem jest około 36.855.000 drzew owocowych, w tem 17.690.000 jabłoni, 6.634.000 grusz, 7.002.000 śliw, 2.396.000 wiśni, 2.027.000 czereśni, 184.000 moreli, 111.000 brzoskwiń, 74.000 morw, 737.000 orzechów. Średni roczny zbiór z drzewa jabłoni i grusz 65 kg, śliw 30 kg, czereśni 40 kg, wiśni 15 kg.—W r. 1929 wywarło około 12½ milionów drzew owocowych.

Pszczelnictwo. Na obszarze Polski jest 735 tysięcy uli. Najwięcej w Tarnopolskiem, gdzie na 1 km² wypadają 4 ule. Uli daje przeciętnie rocznie 5—8 kg miodu, wosku 100 gr. Roczna produkcja miodu—około 70 tysięcy q, wosku około 700 q.

Inwentarz żywy w Polsce (30.VI.1930). Bydło rogate—9.399.000 sztuk, (w tem 6.080.000 krów), trzoda chlewna—6.047.000, owce—2.491.000, kozy—227.000, konie—4.103.000, kury—35.000.000, gęsi—12.000.000, inny drób—3.000.000.

Na rzeź rocznie idzie: 2.628.000 cieląt, 730.000 krów, 62.008 wołów, 34.000 buhajów, 92.000 jałówek, 5.500.000 trzody chlewnej, 92.000 owiec, 150.000.000 kurcząt, 8.000.000 kur, 54.000.000 gęsi, 15.000.000 innego drobiu.

Czwartek	Kwiecień		
14			
Piątek			
15			
Sobota			
16			

Sily wodne w Polsce obliczone są na półtora miliona koni mechanicznych (KM.), z tego wyzyskiwane jest tylko 85 tysięcy KM.

Rudy żelaza znajdują się w pasmie kielecko-sandomierskiem, w pasmie krakowsko-częstochowskiem i na Śląsku. Zawartość żelaza około 30 — 40%, zasoby około 165 milionów tonn. Wydobyte roczne około 700 000 t.

Rudy cynkowe i ołowiane znajdują się na wyżynie śląskiej. Co do ilości wydobywanego cynku Polska zajmuje 3 miejsce na świecie (ok. 170.000 t). Zasoby rud cynkowych i ołow. oblicz. są na 33 milj. tonn.

Ropa naftowa. Zasoby obliczane są na 160 milionów tonn. Spżycie roczne wynosi 770 tysięcy tonn.

Torf. Torfowiska zajmują powierzchni 2.380.000 ha, zawierających około 3 miliardów tonn. Cały obszar torfowisk jest eksploatowany.

Węgiel w Polsce. Polska posiada 3880 km² terenów węglowych (z 5400 km² całego Zagłębia węglowego śląsko-morawsko-krakowskiego); na Górnym Śląsku 2180 km², w Zagłębiu Dąbrowskiem 200 km², w Zagłębiu Krakowskiem 1300 km², na Śląsku Cieszyńskim 200 km².

Zasoby węgla wynoszą około 62 miliardów tonn. Roczne wydobyte 38 milj. tonn, a zatem przy dotychczasowem wydobywaniu zasobów starczy na 1.800 lat przeszło.

Zagłębie Krakowskie dostarcza węgla 6% na spżycie, Dąbrowskie — 15% na spżycie i 5% na wywóz, Śląskie — 48% na spżycie i 26% na wywóz.

Węgiel brunatny. Polska posiada tylko 131 milionów tonn węgla brunatnego przy rocznem spżyciu 116 tysięcy tonn. Czynne są tylko 3 kopalnie.

Sól. Polska posiada złoża soli na Podgórzu Karpackiem (7 salin i około 500 źródeł stonych), na Kujawach, na Śląsku w Żorach, źródła solankowe na wyżynie Nidy i nad Niemnem. Zasoby soli obliczane są na 5,9 miljarda tonn, z czego wydobywa się rocznie około 400.000 t.

Rybołówstwo morskie. W 1929 r. złowiono w morzu 27.829 tonn ryb, w tem 9.977 t płastug (fląder), 7.761 t szprot, 2.868 t śledzi, 2.455 t pomuchli (dorsz), 1.383 t węgorzy, 1.281 t łososi i t. d.

Niedziela

Kwiecień

17



KTO OSZCZĘDZA? Na I.I.1930 wśród posiadaczy książeczek oszczędnościowych P. K. O. było najczęściej młodzieży szkolnej 96.904 (czyli 25%), dalej — urzędników i wojskowych (18%).

Obserwacje pogody.

Centralną instytucją meteorologiczną w Polsce jest Państwowy Instytut Meteorologiczny w Warszawie, który posiada w kraju około 1000 stacji, prowadzących systematyczne obserwacje nad zjawiskami atmosferycznymi i nadsyłających wyniki swych obserwacji do centrali co miesiąc, część zaś stacji nadsyła je codzień telefonicznie lub telegraficznie.

Codziennie obserwacje nadsyłają do PIM-a następujące stacje: Puck, Gdynia, Lubawa, Grudziądz, Chojnice, Bydgoszcz, Toruń, Poznań, Biedrusko, Leszno, Dobrze, Kalisz, Sokolniki, Łódź, Skierniewice, Warszawa, Częstochowa, Kielce, Tarnów, Kraków, Cieszyń, Zakopane, Hala Gąsienicowa, Morskie Oko, Krynica, Tomaszów Lub., Lublin, Dęblin, Brześć n/B., Białystok, Suwałki, Grodno, Pohulanka, Wilno, Mołodeczno, Lida, Słonim, Pińsk, Sarny, Ostróg, Kiewerze, Wiśniowiec, Przemyśl, Drohobycz, Lwów, Kołomyja, Tarnopol, Zaleszczyki.

Z otrzymanych danych oprócz wykorzystania ich w centralnej instytucji układa się komunikat meteorologiczny, który o oznaczonej porze zostaje drogą szelfową wysłany w świat przez stację radiową w Grudziądzu (o g. 8 rano, 3 po poł. i 8 wiecz.). A z kolei także Polska otrzymuje podobne wiadomości z innych krajów. Zebrany materiał służy do nakreślenia na konturze Europy *mapy pogody* (ciśnienie, temperatura, zachmurzenie, kierunek i siła wiatru).

Podawany przez radio komunikat meteorologiczny zawiera w pierwszej części sprawozdanie o stanie pogody w Polsce, w drugiej przewidywania na dobę następną, w trzeciej zaś części „komunikat dla służby lotniczej”, składający się z przeglądu rozkładu ciśnienia atmosferycznego w Europie i przepowiednie pogody na najbliższe sześć godzin według okręgów, jak podaje załączona obok *mapa*: I — Warszawa, II — Poznań, III — Toruń, Gdynia, IV — Wilno, Nowogródek, V — Brześć n/B., VI — Sandomierz, Lwów, Stanisławów, VII — Katowice, Kraków.

Dziedziny klimatyczne w Polsce.

Dziedzina bałtycka: wąski pas wzdłuż wybrzeży Bałtyku wyróżnia się klimatem morskim, łagodnym; wahania temperatur rocznych nie dochodzą nawet do 19°, wiosna ma temperaturę niską, nie wyżej 5°.

Dziedzina pojezierną: klimat surowszy, niż na otaczających obszarach, średnia temperatura roku niższa, zima chłodniejsza, opadów więcej, na wschodzie klimat staje się podobny do klimatu Rosji.

Dziedzina Polski środkowej: od pojezierzy do Karpat i Dniepru; lato oceaniczne, wiosna cieplejsza od oceanicznej, nieco chłodniejsza od jesieni; temperatury jednostajne.

Dziedzina górską: zima bardziej mroźna, niż na pozostałych obszarach (poniżej — 6°), średnia temperatura roczna niska, długa wiosna przechodzi prawie niepostrzeżenie w jesień przy dwu tygodniach lata; wielkie opady w lecie, małe w zimie.

Dziedzina kontynentalna: na północ i południe od Polesia, chłodna, duże zachmurzenie w lecie, lato łagodne, zima bardzo surowa.

Poniedziałek	Kwiecień		
18			
Wtorek			
19			
Środa			
20			

W 1929 r. Skąd i czego najwięcej przywozimy? mln. złot.

Anglia (265): ryby, śledzie (47), metale i wyroby met. (43), przędza (31), maszyny (31), wełna (16), pojazdy (13), herbata, kakao, kawa (11).

Austria (181): skóry wyprawione (24), maszyny, aparaty (24), metale i wyroby met. (21). — **Belgia** (72): nawozy sztuczne (17), wełna (15).

Czechosłowacja (227): maszyny i aparaty (29), przędza (23), metale i wyroby met. (20), mat. budowlane i ceramika (14), tkaniny bawełniane (13), skóry wyprawione (13), obuwie (10).

Dania (50): tłuszcze techniczne (18).

Francja (214): wełna (45), przędza (21), futra wyprawione (16), tkaniny jedwabne (16), maszyny i aparaty (15), skóry wyprawione (14), metale i wyroby met. (14), pojazdy (11).

Holandja (113): herbata, kakao, kawa (21), metale i wyroby met (17), tłuszcze jadalne (13).

Indje Brytyjskie (85): juta (29), zboże, ryż (26), bawełna (18).

Łotwa (12).

Niemcy (850): maszyny i aparaty (156), metale i wyroby met. (86), rudy (53), przyrządy i materiały elektrot. (49), nawozy sztuczne (35), wełna (34), tłuszcze techniczne (32), pojazdy (28), przędza (26), materj. budowlane i ceramika (25), surowiec do wyr. papieru (17), książki, pisma i obrazy (16), tłuszcze jadalne (16), futra surowe (14), farby (13), zboże i mąka (12), skóry surowe (12).

Rosja Z. S. S. R. (40): rudy (18). — **Rumunja** (28).

Stany Zjednoczone (384): bawełna (210), tłuszcze jadalne (45), pojazdy (29), skóry wyprawione (14), maszyny i aparaty (10).

Szwajcaria (105): tkaniny jedwabne (27), maszyny i aparaty (14).

Węgry (33). — **Włochy** (84): przędza (14), owoce (13), tytoń (10).

Ogółem: maszyny i aparaty (300), bawełna (271), metale i wyroby met. (266), wełna (199), przędza (140), nawozy sztuczne (107), rudy (104), pojazdy (95), skóry wyprawione (86), tłuszcze techniczne (79), futra (71), herbata, kakao, kawa (70), zboże (65), ryby, śledzie (65), tłuszcze jadalne (54), tytoń (52).

Czwartek	Kwiecień		
21			
Piątek			
22			
Sobota			
23			

¹⁹²⁹
W milj. zł. **Co i dokąd Polska najwięcej wywozi?**

Anglja (288): przetwory mięsne (53), cukier (53), drewno napółobrobione (46), jaja (23), nabiał (21), zboże (18), wyroby z drzewa (16), metale i wyroby metalowe (13), przędza (11).

Austria (295): węgiel (102), trzoda chlewna (78), mięso (33), jaja (17).

Belgja (67): zboże (30), drewno napółobrobione (13).

Czechosłowacja (296): trzoda chlewna (102), węgiel (34), metale i wyroby met. (22), drewno surowe (19), drewno napółobrobione (18), bydło rogate (13), jaja (12), benzyna (12).

Danja (102): węgiel (47), zboże (22).

Francja (60): węgiel (17), drewno napółobrobione (13).

Holandja (79): drewno napółobrobione (23), zboże (15).

Indje Brytyjskie (3).

Łotwa (85): zboże (19), cukier (13), węgiel (13).

Niemcy (877): drewno surowe (131), metale i wyroby met. (122), drewno napółobrobione (115), jaja (71), nabiał (67), zboże (65), pasza (49), nasiona (33), przędza (23), ptactwo (16), cukier (14), smoła (13).

Rosja Z. S. S. R. (81): metale i wyroby met. (52).

Rumunja (65): metale i wyroby met. (16), tkaniny bawełniane (14), przędza (13).

Stany Zjednoczone (31).

Szwajcaria (40): tkaniny jedwabne (15).

Szwecja (107): węgiel (65), cukier (13), metale i wyroby met. (10).

Węgry (57): węgiel (32).

Włochy (40): węgiel (13).

Ogółem (2813): węgiel (391), metale i wyroby met. (324), drewno napółobrobione (254), zboże (210), trzoda chlewna (185), drewno surowe (169), jaja (142), cukier (134), nabiał (91), przędza (84), nasiona (77), pasza (65), wyroby z drzewa (57).

Jo chce, by się ludzie brali, żeby się jako garnęli, żeby się tak w kupę wzięli, toby się przecie nie dali. (Wesele).

Niedziela

Kwiecień

24

Spżycie w Polsce:	Pro- dukcja	Przy- wóz	Wy- wóz	Sp- życie	Dane za 1929 r. * za 1928 r.	Pro- dukcja	Przy- wóz	Wy- wóz	Sp- życie
<i>W tys. tonn:</i>					Sur. żelaza .	704	8	5	707
Pszemica . . .	1612	69	4	1677	Cynk . . .	169	—	140	29
Żyto . . .	6110	18	78	6050	Ołów . . .	37	0,2	15	22
Jęczmień . . .	1527	2	188	1140	Miedź . . .	—	9	0,1	9
Owies . . .	2498	15	11	2502	Bawełna . . .	—	67	2	65
Ryż . . .	—	56	3	53	Celuloza * . . .	59	9	10	58
Cukier . . .	671	—	231	420	Papier i t.* . . .	142	33	4	171
Spirytus . . .	52	—	2	50	Kwas siark * . . .	269	1	29	241
Tytoń * . . .	2	10	0,1	12	Cement . . .	1107	—	95	1012
Węgiel . . .	46236	61	13212	32363	<i>W tonnach:</i>				
Koks . . .	1858	233	150	1941	Herbata . . .	—	2195	33	2162
Sól . . .	569	2	39	532	Kawa . . .	—	8099	7	8092
Ropa naft. . .	675	—	—	675	Kakao . . .	—	6117	47	6070
Nafta . . .	188	1	51	138	Aluminiujm . . .	—	717	11	706
Benzyna . . .	137	—	37	110	Cyna . . .	—	794	1	793

Rocznie kg.

Spżycie na głowę.

Pszemica — Polska 46 (Belgia 200, Francja 200, Włochy 171, Wę-
gry 167, Anglja 162).

Żyto — Polska 160 (Niemcy 114, Czechosłowacja 110, Z.S.R.R. 95,
Austria 83, Szwecja 80).

Ryż — Polska 1,7 (Włochy 11,1, Hiszpanja 11,1, Holandja 9,5,
Belgia 4,8, Austria 4,3).

Cukier — Polska 12 (Danja 57, Holandja 48, Anglja 47, Czecho-
słowacja 35, Szwecja 33).

Kawa — Polska 0,3 (Danja 7,2, Szwecja 6,7, Norwegja 5,5, Fin-
landja 4,9, Belgja 4,8).

Herbata — Polska 0,06 (Anglja 4,6, Irlandja 3,6, Holandja 1,7,
Danja 0,2, Niemcy 0,1).

Kakao — Polska 0,2 (Holandja 6,4, Anglja 1,9, Niemcy 1,2, Bel-
gja 1,0, Francja 0,9).

Węgiel — Polska 1040 (Belgia 4586, Anglja 3882, Niemcy 2665,
Francja 2223, Czechosłowacja 1926).

Bawełna — Polska 2,1 (Anglja 14,4, Belgja 10,8, Holandja 6,0,
Włochy 5,9).

Surowiec żelaza — Polska 22 (Belgia 866, Francja 230, Niemcy
182, Anglja 139, Czechosłowacja 108).

Sól — Polska 11.

Benzyna — Polska 4.

Scęście w ręku; tego z ręki się nie zbywa, w tajemnicy się ukrywa, światom się nie przekazuje; scęście swoje się szanuje.
(Wesele).

77

Czy Polska rozwija się gospodarczo?

Przy różnych działach gospodarki podane pięć liczb oznaczają wyniki pięciu kolejnych lat: 1926, 1927, 1928, 1929, 1930. (Przy niektórych pozycjach brak r. 1930).

- Węgiel kamienny: wydobycie w milj. tonn — 36 — 38 — 41 — 40 — 38.
 Ropa naftowa: wydobycie w tys. tonn — 796 — 723 — 743 — 675 — 663.
 Ruda żel. i ołow.: wydobycie w tys. tonn — 317 — 540 — 690 — 659 — 477.
 Stal: produkcja w tys. tonn — 788 — 1244 — 1438 — 1377 — 1238.
 Cynk: produkcja w tys. tonn — 123 — 150 — 162 — 169 — 174.
 Cukier: produkcja w tys. kwint. — 5790 — 5747 — 5658 — 7454 — 9159.
 Praca w przemyśle: rob.-g. w milj. — 821 — 1039 — 1190 — 1165 — 945.
 Budowa domów: w miastach rozpoczęto domów — 3959 — 4148 — 4673 — 4672 — 6244.
 Przewóz koleją: dziennie tys. wagonów — 12 — 14 — 15 — 16 — 13.
 W porcie gdańskim: wywóz tys. tonn — 414 — 889 — 1767 — 2498 — 3122.
 Lotnictwo: liczba lotów — 2883 — 3729 — 3921 — 6122 — 5762.
 Obieg pieniężny: w milj. zł. — 918 — 1166 — 1437 — 1556 — 1569.
 Złoto w Banku Polskim: w milj. zł. — 232 — 319 — 582 — 646 —
 Oszczędności w P. K. O.: w milj. zł. — 18 — 42 — 100 — 147.
 Wkłady w bankach: w milj. zł. — 184 — 243 — 554 — 697 —
 Energia elektr.: produkcja elektrowni w milj. kW. — 263 — 327 — 415 — 550 — 574.
 Samochody: w tys. — 17,2 — 19,7 — 25,7 — 34,3 — 43,3 — (47,3 w 1931).
 Przesyłki listowe: w milj. sztuk — 736 — 833 — 934 — 999 —
 Radjodabonenci: było — 48.033 — 119.948 — 184.310 — 202.586 — 246.000 —
 (na I-VI 1931 — 296 291).

Rozwój miast w Polsce	War-szawa	Łódź	Poznań	Lwów	Kraków	Wilno	Kato-wice	Lublin	Byd-goszcz	Często-chowa	Sosno-wiec	Biały-stok
	Ludność w tysiącach											
1860	161	33	51	70	41	69	.	20	22	9	.	17
1880	383	45	66	108	66	103	.	32	34	21	.	51
1900	594	310	117	160	91	139	32	46	52	41	57	62
1910	781	408	157	206	152	181	43	66	58	75	99	80
1921	937	452	169	219	184	.	.	94	88	80	86	77
1926	1015	554	220	235	189	.	113	109	106	86	102	88
1931	1115	606	248	242	212	209	131	122	118	114	102	100

Marynarka handlowa na świecie. W r. 1924 — 64.023.567 tonn (32.956 okrętów), w r. 1930 — 69.670.644 tonn (32.713 okrętów). Najwięcej ma okrętów Wielka Brytania z Irlandją (20.438.444 tonn), Stany Zjednoczone (14.045.808 tonn), Japonia (4.316.804 t.), Niemcy (4.229.235 t.), Norwegia (3.668.289 t.), Francja (3.530.879 t.) i t. d. **POLSKA** — tylko 51 840 tonn.

Poniedziałek	Kwiecień		
25			
Wtorek			
26			
Środa			
27			

Polskie uzdrowiska.

Polska posiada przeszło 450 uzdrowisk i letnisk. Najwięcej w woj. krakowskim 143, dalej w stanisławowskim 60, pomorskim 53, warszawskim 47, lwowskim 42, poznańskim 28, śląskim 12, kieleckim 11, lubelskim 8, łódzkim 6, wileńskim 6, tarnopolskim 5, białoostockim, wołyńskim i poleskiem po 2.

W tej liczbie zdrojowisk jest 44: w Małopolsce 31 (12 solanek, 9 szczaw, 10 wód siarczanych, 1 cieplica), w Wielkopolsce i na Pomorzu 9 (2 solanki i 7 kąpielisk morskich), na Śląsku 3 solanki, w b. Kongresówce 6 (1 solanka, 2 wody siarczane i 2 słabe szczywy), na Litwie 1 solanka.

Cieplice obojętne: Jaszczurówka (t²¹°C)—zamiast zagranicznych: Badenweiler, Warmbrunn, Wildbad N, Johannisbad. Cieplice, Gastein Cz, Ragaz Sz.

Szczywy proste: Głębokie, Krościenko, Wysowa—zamiast Selters N, Bilin, Giesshübler Cz, Bussang Fr.

Szczywy alkaliczne: Głębokie, Krościenko, Krynica Zuber, Szczawnica, Truskawiec Naftusia—zamiast Obersalzbrunn, Ems, Svelen N, Luchaczowice, Karlsbad, Marienbad, Franzensbad Cz, Tarasp Sz, Vichy Fr.

Szczywy żelaziste: Krynica, Muszyna, Nałęczów, Żegiestów—zamiast Nauheim, Pyrmont N, Spaa B, Contrexéville Fr.

Solanki: Ciechocinek, Druskieniki, Goczałkowice, Inowrocław, Iwnicz, Jastrzębie, Rabka, Rymanów, Truskawiec—zamiast Reichenhall, Heilbrunn, Kreuznach, Kissingen, Wiesbaden N, Bad Hall A.

Wody gorzkie: Morszyn—zamiast Friedrichshaller N, Karlsbad Cz, Apena, Franz Joseph, Hundyady Janos W.

Wody siarczane: Busko, Czerniewice, Horyniec, Krzeszowice, Lubień, Niemirów, Podgórze, Pustomyty, Solec, Swoszowice, Szkło, Truskawiec Wieniec—zamiast Weilbach, Akwizgran N, Piszczany, Trenczyn Cz, Baden A.

(Litera po nazwach obcych miejscowości odnosi się do wszystkich poprzednich i oznacza kraj: N — Niemcy, Cz — Czechosłowację, A — Austrię, Sz — Szwajcarię, Fr — Francję i B — Belgię).

Takby się nam serce śmiało do ogromnych, wielkich rzeczy,
a tu pospolitość skrzeczy. (Wesele).

79

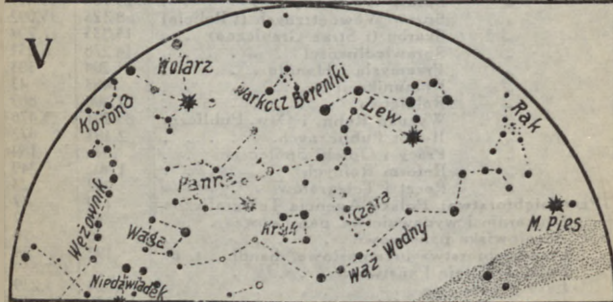
Czwartek	Kwiecień	
28		
Piątek		
29		
Sobota		
30		

1930/31 Funkcjonariusze Państwowi etatowi	Wyżsi	Niżsi
Administracja: Kancelarja Prezydenta Rzplitej .	60	266
Sejm i Senat	61	115
Kontrola Państwa	627	51
Prezydjum Rady Ministrów	140	46
Ministerstwo Spraw Zagranicznych	764	76
„ Spraw Wojskowych	23.708	40.459
„ Spraw Wewnętrznych (i Policja)	8.125	35.092
„ Skarbu (i Straż Graniczna)	15.335	7.794
„ Sprawiedliwości	14.278	6.251
„ Przemysłu i Handlu	1.204	503
„ Komunikacji	463	43
„ Rolnictwa	1.408	869
„ Wyznań Relig. i Ośw. Publiczn.	83.291	3.478
„ Robót Publicznych	2.191	872
„ Pracy i Opieki Społecznej	1.036	189
„ Reform Rolnych	1.402	249
„ Poczt i Telegrafów	202	23
Przedsiębiorstwa: Polska Agencja Telegraficzna	140	47
Drukarnie i wydawnictwa państwowe	56	7
Zdrowowiska państwowe	36	70
Przedsiębiorstwa przemysłowe, handl. i t. p.	192	34
Polskie Koleje Państwowe		177.659
Lasy państwowe	5.024	5.239
Poczta, telegraf, telefon.	17.046	15.447
Etapy Urzędu Emigracyjnego.	37	111
Monopole: solny	28	3
Monopol tytoniowy.	834	560
„ spirytusowy	1.609	121
Loterja	25	4
Wojsko	18.212	251.046
	197.534	546.724

Niedziela

M a j

1



U góry — Półn.

Niebo gwiazdzone w maju.

U dołu — Półd.

Zjawiska astronomiczne w maju. Merkury świeci rankami przed wschodem Słońca. Wenus błyszczy na zachodzie jako piękna Gwiazda Wieczorna. Mars pozostaje niewidoczny. Jowisz znajduje się nisko na zachodzie. Saturn wchodzi koło północy. Fazy Księżycy: nów d. 5, pierwsza kwadra d. 13, pełnia d. 20, ostatnia kwadra d. 27.

Alboż duch ma pęta? czy myśl? myśl tak daleko biega wolna.
(Wyzwolenie).

81

SZKOLNICTWO W POLSCE 1930/31	L. szkół lub wy- działów	Liczba uczniów			L. absolw. w 1929		Z nauczyci- eli
		Og.	Chł.	Dz.	Chł.	Dz.	
Przedszkola . . .	1.707	98,0	45,9	52,1	—	—	23 090
Szkoły powszechne	26.539	3681,7	1890,5	1801,2	254.736	—	78.249
publiczne . . .	25.119	3570,4	1817,1	1753,3	246.683	—	
prywatne . . .	1.420	121,3	73,4	47,9	8.053	—	
Szkoły ćwiczeń . .	136	16,8	8,7	8,1	—	—	—
Preparandy . . .	3	0,1	—	—	—	—	9
Szkoły specjalne .	69	8,4	4,2	2,2	—	—	459
dla ociemniałych	5	0,3	0,2	0,1	—	—	14
„ głuchoniem..	16	1,2	0,7	0,5	—	—	74
„ niedorozw..	34	3,5	1,9	1,6	—	—	200
„ moralnie zan.	14	1,4	1,4	0,0	—	—	39
Szkoły średnie							
ogólnokształcące	759	203,4	125,6	77,8	9.630	5.205	14.279
matem.-przyrodn.					1.970	415	
humanist. . . .					5.382	4.426	
klasyczne . . .					2.261	299	
inne					17	65	
Szkoły nauczyc.	229	36,3	14,3	22,0	1.961	3.575	1.938
Szkoły i kursy za- wodowe (wydz.) .	1.269	84,9	50,4	34,5	—	10.658	5.500
rolnictwo i ogr. .	37	2,5	1,8	0,7	—	283	
metal. i mechan.	190	16,4	16,3	0,1	—	1.590	
włókiennicze . .	88	2,3	0,8	1,5	—	332	
drzewne	84	2,8	2,8	0,0	—	234	
spożywcze . . .	6	0,2	0,2	0,0	—	427	
odzieżowe . . .	296	10,9	1,3	9,6	—	2.106	
handl. i komunik.	360	39,4	22,0	17,4	—	4.801	
inne zawodowe .	208	10,4	5,2	5,2	—	346	
Szkoły dokształca- jące (wydz.) . .	702	95,2	—	—	—	—	—
Szkoły wyższe (w.)	78	45,1	32,5	12,6	2.967	487	1.476
teologia	8	1,0	1,0	0,0	60	0	
prawo i ekonomja	11	11,8	10,4	1,4	1.282	75	
medycyna	5	3,8	3,1	0,7	497	99	
farmaceutyka . .	4	0,9	0,4	0,5	57	62	
weterynarja . . .	2	0,9	0,9	0,0	80	1	
dentystyka . . .	1	0,5	0,1	0,4	15	58	
filozofja	13	12,8	5,4	7,4	188	124	
rolnictwo i leśn.	7	2,2	1,8	0,4	246	31	
technika	14	6,6	6,3	0,3	517	23	
sztuki piękne . .	8	0,6	0,3	0,3	25	14	
nauki handlowe .	4	3,9	2,8	1,1	—	—	
wychowanie fiz. .	1	0,1	0,0	0,1	—	—	

POLSKA MA 820 notarjuszów, 4.650 adwokatów, 3.530 sędziów,
9.420 lekarzy.

Poniedziałek	M a j	
2		
Wtorek		
3		
Środa		
4		

Wydatki na oświatę w Polsce (1929,30) — ogółem	817.598.700
A. Budżet Państwowy	523.675.500
1. Budżet Ministerstwa Wyzn. Relig. i Ośw. Publ.	440.488.000
2. Oświata w budżetach innych Ministerstw . .	22.420.500
3. Budżet Województwa Śląskiego	43.856.000
4. Wydatki oświat. przedsięb. i monop. państw.	16.911.000
B. Budżety samorządowe	146.003.400
1. Budżety gmin i powiatów	141.840.900
2. Starostwa krajowe	1.769.100
3. Izby rolnicze	2.309.700
4. Izby przemysłowo-handlowe	83.700
C. Szkolnictwo prywatne	81.280.800
1. Szkoły powszechne i specjalne	10.848.200
2. Szkoły nauczycielskie i ochraniarskie	5.779.600
3. Szkoły średnie i ogólnokształcące	52.527.000
4. Szkoły i kursy zawodowe	9.670.000
5. Szkoły wyższe	2.456.000
D. Podatki i opłaty szkolne	29.389.000
1. Dodatek do podatku przemysł. dla szkół zaw.	8.439.000
2. Opłaty i taksy administr. w szk. średn. i zaw.	13.160.000
3. Opłaty w szkołach wyższych	7.790.000
E. Fundacje, instytucje naukowe i oświatowe . .	8.250.000
1. Fundacje i zapisy	3.000.000
2. Instytucje naukowe	1.000.000
3. Instytucje oświatowe	4.250.000
F. Pośrednie wydatki szkolne i oświatowe . . .	29.000.000
1. Podręczniki szkolne	15.000.000
2. Przybory i środki naukowe	10.000.000
3. Składki szkolne i opłaty egzaminacyjne . .	4.000.000

Czwartek	M a j		
5			
Piątek			
6			
Sobota			
7			

Właściciele szkół	Przed- szkola	Powz.	Średn.	Nau- czyc.	Zawo- dowe	Spec- jalne
Państwo	149	25.170	271	136	277	42
Samorząd miejski . .	258	5	46	17	47	1
„ powiatowy . . .	145	—	13	—	19	4
„ gminny	51	—	6	—	11	—
Rz. kat. organ. kościelne	94	—	13	—	—	—
„ „ „ zakonne	202	50	48	20	46	2
Gr. katol. organ. kośc.	18	4	—	—	—	—
Prawosł. „ „	—	1	—	—	—	—
Marjawickie „ „	8	12	—	—	—	—
Gminy ewangelickie . .	12	126	4	1	—	1
„ żydowskie	15	75	5	1	10	1
Polska Macierz Szkolna	31	46	15	3	45	—
Tow. Szkoły Ludowej .	18	10	4	5	16	—
„ Dobroczynności . .	31	20	3	—	—	—
Koło Polek	19	3	—	1	1	—
Zgromadzenia Kupców	—	—	5	—	22	—
Kółka Rolnicze	—	16	—	—	—	—
Ukraińskie Tow. Oświat.	20	25	9	4	1	—
Niem. Związek Szkolny	11	17	13	—	—	—
Litewskie Tow. „Rytas”	—	87	2	—	—	—
Żydowskie tow.	6	145	6	3	—	—
Różne organ. społeczne	183	247	133	30	267	9
Fundacje	10	3	—	—	9	2
Fabryki	60	25	—	—	—	—
Właściciele majątków .	82	76	—	—	5	—
Osoby prywatne	134	429	181	16	92	1
(1929) Ogółem	1.557	26.592	777	237	868	63

Prowadzi mnie poczucie słuszności i żądza sprawiedliwości. może niedościgniona, którą trzeba okupić krwią i prawie zawsze krwią. (*Wyzwolenie*).

Niedziela	M a j		
8			

SZKOŁY wg. WOJEW.	Szkoły powsz.		Szkoły średn.		Szkoły wyższe	
	szkół	uczniów	szkół	uczni.	szkół	uczni.
Polska (1-1 1930) . .	26.577	3.715.041	759	203.397	20	45.060
Woj. centralne . . .	10.459	1.516.461	348	86.030	9	18.698
Woj. wschodnie . . .	5.124	561.488	95	21.775	1	3.416
Woj. zachodnie . . .	4.351	591.695	132	39.454	2	5.025
Woj. południowe . .	6.643	1.025.346	184	56.128	8	17.031

SZKOŁY wg. JĘZYKA	Polaki	Dwujęz.	Ruski	Białor.	Niem.	Żyd.	Hebr.	Litew.	Czeski	Franc.	Rosyjs.
Powszechno . . .	21.878	2.566	799	26	805	205	171	107	28	—	7
Średnie	683	12	20	3	30	5	14	2	—	1	7
Semin. naucz. . .	204	14	10	—	5	1	3	—	—	—	—
Zawodowe	824	11	2	—	3	28	—	—	—	—	—

Miedz. wg. kl. w tys.	pow. śred. sem.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—	—	—
		—	0"	0'	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Szk. powsz.	917,3	687,0	583,9	456,3	244,5	139,5	86,3	2,6	0,2	—	—	—	—
" średnie	—	2,3	2,9	3,8	19,2	22,1	25,1	32,2	28,8	26,5	22,0	19,0	—
Sem. naucz.	—	—	—	—	—	—	—	1,2	8,1	7,5	6,9	7,2	6,6
Szk. zawod.	—	—	0,1	0,2	3,1	4,5	7,4	20,1	11,2	6,0	2,7	0,7	—

SZKOŁY POWSZ.	1921/2	1922/3	1923/4	1924/5	1925/6	1926/7	1927/8	1928/9	1929/30
Szkół	27.585	27.565	27.659	27.646	27.599	26.766	26.669	26.575	26.577
Nauczyc.	57.319	60.684	65.745	66.366	70.063	68.785	71.224	74.168	77.338
Uczni. w tys. . .	3.214	3.226	3.284	3.259	3.260	3.363	3.384	3.497	3.715
% og. dz. 7—14 l.		68,9	75,1	79,5	85,6	90,6	92,7	93,3	92,3

Na 100.000 mieszkańców wypada 5,7 przedszkoli, 86,3 szkół powszechnych, 2,4 szkół średnich ogóln., 0,7 szkół nauczycielskich, 2,3 szkół zawodowych, 0,1 szkół wyższych.

CZASOPISMA wg. JĘZYKA	Ogółem	wg. języka								
		Polski	Ukraiński	Białoruski	Niem.	Żydowski	Hebr.	Ryzyński	Inny	
Rok 1925	1606	1300	63	11	87	104	15	12	14	
" 1926	1771	1439	70	14	92	110	17	18	11	
" 1927	1975	1584	87	23	98	139	15	17	12	
" 1928	2353	1866	99	29	116	171	24	21	27	
" 1929	2329	1928	86	15	112	127	19	11	31	
Warszawa	756	676	3	—	1	44	12	4	16	
Łódź	72	47	1	—	14	6	3	1	—	
Poznań	195	175	—	—	20	—	—	—	—	
Lwów	192	131	57	—	2	2	—	—	—	
Kraków	129	118	2	—	—	2	1	—	6	
Wilno	86	47	—	15	—	13	1	2	8	
Katowice	84	69	—	—	15	—	—	—	—	
Lublin	31	28	—	—	—	3	—	—	—	
Bydgoszcz	19	13	—	—	6	—	—	—	—	
Częstochowa	14	12	—	—	—	2	—	—	—	
Soanowice	13	12	—	—	—	1	—	—	—	
Białystok	14	10	—	—	—	4	—	—	—	
Założ. przed 1914 r.	260	210	9	—	35	4	1	—	1	
" 1915 — 1920 . . .	185	160	5	1	14	5	—	—	—	
" w 1929	550	475	16	6	11	31	5	1	5	
Ogólno-inform.	713	516	33	8	50	86	7	3	10	
Informacyjno-illustr.	30	26	2	—	1	1	—	—	—	
Wychowanie i ośw.	91	80	6	—	1	2	—	1	1	
Wyd. przez młodz.	164	158	—	1	2	1	1	1	—	
Dla dzieci i młodz.	44	22	5	1	7	6	3	—	—	
Harcerstwo	9	8	—	—	—	—	1	—	—	
Sport	33	29	1	—	1	2	—	—	—	

Dienniki 212, 2 — 3 razy tygodniowo 115, tygodniki 497, dwutygodniki 269, miesięczniki 807, kwartalniki 153, inne 545.

BIBLIOTEKI		1929	L. bibliotek	L. tomów
		Ogółem .	34.703	15.787.490
Publiczne	Stowarzyszeń		8 413	4.166.669
	Samorządów powiatowych i gminnych		247	868.585
	Parafjalne		251	184.632
	Państwowe (różne)		65	75.202
	Przedsiębiorstw handlowych		173	733.440
	Biblioteki publiczne (różne)		118	81.393
Szkolne	Szkół powszechnych		23.084	3.442.818
	Szkół średnich		1.322	2.531.823
	Szkół nauczycielskich		348	583.690
	Szkół zawodowych		662	472.000
	Wyższych zakładów naukowych		20	2.647.238

Poniedziałek	M a j	
9		
Wtorek		
10		
Środa		
11		

W nawiasach — (siedziba). **Województwa i starostwa w Polsce.**

Warszawa Komisarjat Rządu.

Warszawskie (Warszawa): Błonie (Grodzisk Mazowiecki), Ciechanów, Gostynin, Grójec, Kutno, Lipno, Łowicz, Maków, Mińsk Mazowiecki, Mława, Nieszawa (Aleksandrów), Płock, Płońsk, Przasnysz, Pułtusk, Radzymin, Rawa, Rypin, Sierpc, Skierniewice, Sochaczew, Warszawa powiat, Włocławek.

Białostockie: Augustów, Białystok, Bielsk, Grodno, Kolno, Łomża, Ostrołęka, Ostrów, Sokółka, Suwałki, Szczuczyn (Grajewo), Wołkowyż, Wysokie Mazowieckie.

Kieleckie: Będzin, Częstochowa, Iłża (Wierzbnik), Jędrzejów, Kielce, Końskie, Koźienice, Miechów, Olkusz, Opatów, Opoczno, Pińczów, Radom, Sandomierz, Stopnica (Busk), Włoszczowa, Zawiercie.

Krakowskie: Biła, Bochnia, Brzesko, Chrzanów, Dąbrowa, Gorlice, Grybów, Jasło, Kraków miasto, Kraków powiat, Limanowa, Maków, Mielec, Myślenice, Nowy Sącz, Nowy Targ, Oświęcim, Pilzno, Ropczyce, Tarnów, Wadowice, Wieliczka, Żywiec.

Lubelskie: Biła Podlaska, Biłgoraj, Chełm, Garwolin, Hrubieszów, Janów, Konstantynów (Janów), Krasnostaw, Lubartów, Lublin, Łuków, Puławy, Radzyń, Siedlce, Sokółów, Tomaszów, Węgrów, Włodawa, Zamość.

Lwowskie: Bóbrka, Brzozów, Dobromil, Drohobycz, Gródek Jagielloński, Jarosław, Jaworów, Kolbuszowa, Krosno, Lisko, Lubaczów, Lwów miasto, Lwów powiat, Łańcut, Mościska, Nisko, Przemyśl, Przeworsk, Strzyżów, Tarnobrzeg, Żółkiew.

Łódzkie: Brzeziny, Kalisz, Koło, Konin, Łask, Łęczycza, Łódź miasto, Łódź powiat, Piotrków, Radomsko, Sieradz, Stępca, Turek, Wieluń.

Nowogrodzkie: Baranowicze, Lida, Nieśwież, Nowogródek, Słonim, Stołpce, Wołożyn.

Poleskie (Brześć nad Bugiem): Brześć nad Bugiem, Drohiczyn, Kamień Koszyrski, Kobryń, Kossów, Łuniniec, Pińsk, Prużana, Sarny, Stolin.

Niekoniecznie musi się zwyciężyć tu; można zwyciężyć tam...
kiedy nie sięgnie żadna dłoń, żadna żelazna ręka. (*Wyzwolenie*).

87

Czwartek	M a j	
12		
Piątek		
13		
Sobota		
14		

Pomorskie (Toruń): Brodnica, Chełmno, Chojnice, Działdowo, Gniew, Grudziądz miasto, Grudziądz powiat, Kartuzy, Kościerzyna, Lubawa, Morski powiat (Gdynia), Sępólno, Starogard, Świecie, Tczew, Toruń miasto, Toruń powiat, Tuchola, Wąbrzeźno, Wejherowo.

Poznańskie: Bydgoszcz miasto, Bydgoszcz powiat, Chodzież, Czarnków, Gniezno miasto, Gniezno powiat, Gostyń, Grodzisk, Inowrocław miasto, Inowrocław powiat, Jarocin, Kępno, Kościan, Koźmin, Krotoszyn, Leszno, Międzybódz, Mogilno, Nowy Tomyśl, Obornik, Odolanów, Ostrów, Ostrzeszów, Pleszew, Poznań miasto, Poznań powiat, Rawicz, Strzelno, Szamotuły, Szubin, Śmigiel, Śrem, Środa, Wągrowiec, Wolsztyn, Września, Wyrzysk, Żnin.

Stanisławowskie: Bohorodczany, Dolina, Horodenka, Kałusz, Kolołomyja, Kosów, Nadwórna, Rohatyn, Skole, Stanisławów, Stryj, Śniatyn, Tłumacz, Turka, Żydaczów.

Śląskie (Katowice): Bielsko miasto, Bielsko powiat, Cieszyn, Huta Królewska miasto, Katowice miasto, Katowice powiat, Lubliniec, Paszczyna, Rybnik, Świętochłowice, Tarnowskie Góry.

Tarnopolskie: Borszczów, Brody, Brzeżany, Buczacz, Czortków, Kamionka Strumiłowa, Kopyczyńce, Podhajce, Przemyślany, Radziechów, Skałat, Tarnopol, Trembowla, Zaleszczyki, Zbaraż, Zborów, Złoczów.

Wileńskie: Brasław, Dziana, Mołodeczno, Oszmiana, Postawy, Świaciany, Wilejka, Wilno miasto, Wilno-Troki.

Wołyńskie (Żuck): Dubno, Horochów, Kostopol, Kowel, Krzemieniec, Luboml, Żuck, Równe, Włodzimierz, Zdołbunów.

GODŁO POLSKI. Od 28 marca 1928 r. na mocy Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z d. 13 grudnia 1927 r. godłem państwa jest „herb państwowy to jest wizerunek orła białego z głową, zwróconą w prawo, dla patrzącego w lewo, ze skrzydłami rozwiniętymi, z koroną i dziobem oraz szponami złotymi na prostokątnej tarczy w polu czerwonym. Barwa czerwona tarczy odpowiada barwie cynobru”. Rozporządzenie to zastąpiło ustawę sejmową z 1-VIII 1919, które z kolei zastąpiło rozporządzenie ministra spr. wewn. Thugutta z d. 1-XII 1916.

Niedziela

M a j

15

Kto broni granic Polski?

Armja: 17.090 oficerów zawodowych, 34.585 podoficerów zawodowych, 193.050 szeregowców poborowych, 11.255 oficerów, podoficerów i szeregowców rezerwy na corocznych ćwiczeniach — razem 265.980.

Formacje wojskowe: Korpus Ochrony Pogranicza 26.611, Policja Państwowa 31.675, Straż Graniczna 5.985.

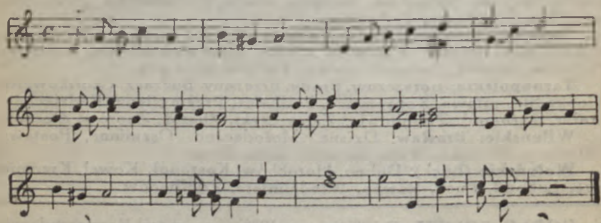
Marynarka: 2 kontrtorpedowce, 3 łodzie podwodne, 5 torpedowców, 2 kanonierki, 4 poławiacze min, 1 statek hydrograficzny, 1 transportowiec, 1 żaglowiec szkolny, 6 monitorów rzecznych i 8 rzecznych łodzi patrolowych; 275 oficerów, 647 podoficerów zawodowych, 555 nadterminowych, 1609 marynarzy poborowych i 22 rezerwistów corocznie — razem 3.108.

Lotnictwo: 346 samolotów bojowych, 354 samoloty szkolne i treningowe; 655 oficerów zawodowych, 1754 szeregowych zawodowych, 5144 szeregowych niezawodowych, 366 rezerwistów corocznie — razem 7.929.

Wydatki w r. 1931/32, na armję lądową wyniosą 735.313.493 zł., na marynarkę 34.280.000 zł., na lotnictwo 78.006.507 zł.

R o t a.

Słowa *Marji Konopnickiej*, melodia *Feliksa Nowowiejskiego*. Wiersz ten został napisany w r. 1895 na prośbę ks. pośta Józefa Londzina do „Gwiazdki Cieszyńskiej”. Rękopis znajduje się w Muzeum Śląskiem w Cieszynie.



Nie rzucim ziemi, skąd nasz ród,
Nie damy pogrześć mowy!
Polski my naród, polski lud,
Królewski szczerp piastowy.
Nie damy, by nas dręczył wróg...
Tak nam dopomóż Bóg!

Do krwi ostatniej kropli z żył
Bronić będziemy ducha,
Aż się rozpadnie w proch i pył
Krzyżacka zawierucha.
Twierdzą nam będzie każdy próg.
Tak nam dopomóż Bóg!

Ostatniej strofy obecnie się nie śpiewa.

Wycieczki wakacyjne.

Lato — to najlepsza pora na poznawanie kraju ojczystego, zarówno bliskich, jak i dalekich stron. Kto może, niech więc rusza na wycieczki. Ale każdą wycieczkę należy dobrze sobie obmyślić i opracować, wtedy będzie przyjemna i pożyteczna. Nie znaczy to przecież, że raz ustalonych terminów i kierunków nie wolno zmienić — nie należy jednak być podczas wycieczki zanadto chwiejnym, jak i zanadto niezdecydowanym.

Jak opracować plan wycieczki? Oznacz ściśle cel, obierz przy pomocy mapy i rozkładu pociągów marszrutę, oblicz czas, potrzebny na drogę, na wypoczynki, na zwiedzanie. Pamiętaj, że średnio z wypoczynkami możesz liczyć najwyżej 3 km. na godzinę, że „dzień pracy” nie powinien być dłuższy nad 10 godzin, że musisz mieć czas na wyszukanie jedzenia, noclegów, nie mówiąc już o zwiedzaniu.

Opracowany plan wpisz sobie według poniższego wzoru do „dziennika wycieczki”, który zacznij zaraz prowadzić. Na każdym postoju notuj w tym dzienniku miejsce, czas (a może i pogodę), co cię zajęło, co ci się wydarzyło. Rób to krótko, ale sumiennie.

Kiedy?		Cel	Marszruta	Odległość	Postój		Uwagi
Przyjście	Odejście				Czas	Program	

Przykazania młodych miłośników przyrody.

1. Czuwaj, aby życie zwierząt i roślin nie było lekkomyślnie niszczone, aby nie było przedmiotem igraszek.
2. Czuwaj, aby pnie starych drzew, wielkie głazy, ściany jaskiń, skały i inne zabytki nie były szpeczone jakimikolwiek napisami i znakami.
3. Pilnuj, aby zachowywany był pierwotny wygląd wszelkich zabytków przyrody.
4. Ochraniaj naturalne piękno krajobrazu. Miejsc swego pobytu nieznaczaj niechłuiństwem.
5. Dbaj, aby cisza i majestat uroczysk nie były zakłócone ludzkim wrzaskiem.
6. Pamiętki bierz do serca, nie zaś do kieszeni.
7. Jesteś częścią przyrody — pamiętaj o prawach Braterstwa i Miłości.

Między Eufratem a Tygrysem. *M. Jarosławski.* (Biblioteka Iskier, T. XXXVIII i XXXIX). Mezopotamja, teren doniosłych walk w dziejach rozwoju ludzkości, dziś pustylna, dzika i mało dostępna, posłużyła autorowi, znającemu ją z autopsji, za tło do rozwinięcia fabuły, opartej o budzące się uświadomienie Arabów.

Poniedziałek	M a j	
16		
Wtorek		
17		
Środa		
18		

*Mapy czytaj przez
szkło powiększające!* **Mapy na wycieczki.**

Do wędrowania po równinie najlepsze są w skali 1 : 100.000 czyli 1 kilometr w terenie równa się 1 cm na mapie, do wycieczek w góry potrzebne są dokładniejsze: 1 : 37.500, 1 : 50.000.

Mapy 1 : 100.000 na całą Polskę w kilkuset sekcjach, wydane przez Wojskowy Instytut Kartograficzny, dostaniesz wszędzie w księgarniach. Jeśli nie wybierasz się na wycieczki, kup sobie przynajmniej mapę okolicy, w której będziesz na wakacjach, i naucz się dobrze czytać mapy przez porównywanie mapy z terenem.

Mapę naklej na płótno. Obetnij białe marginesy, mapę podziel na odpowiednią liczbę równych odcinków: np. 5×3, czyli na 15. Weź stosowny kawałek mocnego płótna, rozepnij je równo na stole, zwilż lekko wodą przy pomocy gąbki, poczem smaruj klajstrem odcinki mapy i naklejaj je równo obok siebie na płótnie w równych odstępach (2 mm). Klajster przygotuj sobie z mąki, rozmieszawszy ją z odrobiną zimnej wody, zalawszy następnie wrzątkiem. Po naklejeniu uważnym całą mapę przykryj ją arkuszem tektury i przyciśnij książkami. Gdy trochę podeschnie, odepnij od stołu i złóż: dolny pas na środkowy, później na to górny i całość w harmonijkę, poczem włóż jeszcze raz mapę pod książki do zupełnego wyschnięcia, następnie obetnij brzegi płótna, na wierzchu nalep podziałkę i uwagi, jeśli były odcięte z marginesem — i mapa gotowa.

Chcąc porównać mapę z terenem, rozkładasz ją na stoliku lub na ziemi, kładziesz kompas i dotąd mapę obracasz, aż strzałka będzie skierowana wprost ku górnemu brzegowi mapy. Odnalazłszy na mapie miejsce, gdzie jesteś, odnajdziesz z łatwością w odpowiednich kierunkach drogi, budynki, rzeki i t. d. Warstwice na mapie pozwolą zorientować się w ukształtowaniu pionowem. Pamiętaj, że mapa pokazuje, jak wygląda teren, gdybyśmy na niego patrzyli pionowo z góry. Dla dokładnego zrozumienia znaków na mapach możesz sobie kupić odpowiedni spis, t. zw. „klucz znaków“.

Czwartek	M a j		
19			
Piątek			
20			
Sobota			
21			

Przykazania turystyczne.

1. Nie wyprawiaj krzyków, nie nawołuj niepotrzebnie, nie strzelaj, gdyż przez to płoszy się zwierzęta i zakłóca uroczystą ciszę.

2. Nie chodź drogami zakazanymi, używaj tych, które są dozwolone do użytku turystów. Przez pola, hale, łąki chodź wydeptanymi ścieżkami, a nie po trawie i zasiewach, gdyż marnowałbyś owoce pracy ludzkiej.

3. Nie rozkładaj ognisk w lasach, lecz tylko na gołych polach i kamieniskach; przed odejściem zagaś starannie. Nie rzucaj niedopałków i płonących zapalek na podłoże leśne, zwłaszcza w czasie posuchy, lecz gaś je i zdeptuj, by nie wzniecić pożaru lasu.

4. Nie zrywaj bez wyraźnej potrzeby roślin i kwiatów, zwłaszcza z korzeniami i to rzadkich gatunków, gdyż to grozi ich wygubieniem; nie łam drzewek i nie chodź po kulturach leśnych; nie wylamuj skał; nie zbieraj niepotrzebnie okazów przyrody.

5. Wobec napotykanego ludu zachowuj się uprzejmie, nie ociągaj się ze słowami powitania.

6. Nie zanieczyszczaj dróg i miejsc wypoczynku papierami, pudełkami, flaszkami i t. d., gdyż w ten sposób w najpiękniejszych miejscach tworzą się śmietniska.

7. W schroniskach zachowuj się cicho, szanuj cudzy spokój.

8. Nie wycinaj i nie wypisuj swego nazwiska lub inicjałów na zabytkach i okazach przyrody. Niech nikt o tobie nie pomyśli kiedyś, jak o barbarzyńcy.

9. Maszeruj w tempie wolnem. Staraj się co kwadrans choć na chwilę odpocząć, nie siadając. Na dłuższych odpoczynkach siedź lub leż z wyciągniętymi nogami. Pamiętaj na przystankach o ćwiczeniach oddychowych. W razie bólu głowy, osłabienia, zadyszki, bicia serca, zaciemnienia w oczach odpocznij natychmiast. Podczas upału maszeruj z głową przykrytą.

10. Podczas wycieczek dbaj o dostateczny sen, tylko bowiem mając mózg wypoczęty, możesz odnieść z wycieczki korzyść dla ducha i ciała.

Niedziela

M a j

22

Szlaki wycieczkowe.

1. Oszmiańszczyzna i Nowogródzkie—7 dni. Z Wilna—Oszmiana—Krewa—Boruny—Holszany—Bogdanów—Lida—Nowojelnia—Nowogródek—Czombrów—Świież—Worończa—Tuchanowicze—Mir—Nieśwież—Stonim. (*Literacko-zabytkowa*).

2. Wileńszczyzna i Braclawszczyzna—7 dni. Z Wilna—Mikuny—Wawaryszki—Michaliszki—Kobylnik—Miadzioł—Mikolce—Jez. Narocz—Postawy—Widze—Opsa—Drusiewicze—Jez. Bohiń—Puszcza Belmoncka—Platerowo—Zamosze—Brastaw—Druja. (*Antropogeograficzna*).

3. Polesie—6 dni. Łuniniec—Łuszcza—Wetuta—Czuczewicze—Borowiki—Kormuż—Chock—rzeka Łań—Płuzycze—Chorostków—Hryczynowicze—Połosciewiczze—Lenin—Mikaszewicze—Pińsk. (*Etnograficzna*).

4. Podole—7 dni. Ze Lwowa—Złoczów—Olesko—Podhorce—Tarnopol—Zbaraż—Trembowla—Podgórzany—Grzymałów—Miodobory—Krećitów—Chorostków—Czortków—Zaleszczyki—Czerwonogród—Uściczko—Okopy Św. Trójcy (Chocim)—Krzywocze—Buczacz—Monasterzyska—Podhajce—Brzeżany. (*Antropogeograficzna*).

5. Pokucie—6 dni. Kołomyja—Kosów—Jaworów—Żabie—Worochta—Jaremcze—Stanisławów. (*Etnograficzna*).

6. Świętokrzyskie—5 dni. Z Kielc—Zagnańsk—Kajetanów—Masłów—Brzezinki—Ciekoty—Wilków—Święta Katarzyna—Krajno—Górno—Niwki—Cisów—Widelki—Makoszyn—Lechów—Bartoszewiny—Trzcianka—Nowa Słupia—Święty Krzyż—Hucisko—Mirocice—Łonina—Podgórze—Świętomarz—Wierzbnik. (*Etnograficzno-gwaro-nawcza*).

7. Śląsk i Wyżyna Olkuska—7 dni. Z Krakowa—Krzyszowice—Czerna—Mienkinia—Olkusz—Sosnowiec—Katowice—Chorzów—Królewska Huta—Szarlej—Rybnik—Paruszowice—Bielsko—Biała—Goleiszów—Ustron—Cieszyn. (*Geologiczno-przemysłowa*).

8. Wielkopolska—7 dni. Z Kalisza—Lisków—Szczypiorno—Skalmierzyce Nowe—Witaszyce—Kozmin—Krotoszyn—Rawicz—Krobia—Pudliszki—Chwatków—Poznań—Kruszwica—Gopło. (*Gospodarcza*).

9. Pomorze, częściowo z Kujawami—7 dni. Ciechocinek—Toruń—Bydgoszcz—Ostromecko—Wielka Kępa—Dąbrowa Chełmińska—Chełmno—Starogard—Terespol Pomorski—Laskowice—Wierzchlas—Chojnice—Kartuzy—Gdynia—Hel. (*Florystyczna*).

50 WYCIECZEK

innych odnajdziesz w Kalendarzu Iskier 1930
na stron. 88—89.

Jak się ubrać na wycieczkę?

Każdy rodzaj wycieczki wymaga innego do niej przygotowania się. Należy o tem pamiętać przy wybieraniu się w drogę.

Obuwie powinno być dosyć grube, by chroniło nogę przed obrażeniem, napojone tłuszczem, by było nieprzemakalne, dobrze dopasowane, by nie obcierało przy chodzeniu i nie *tamowało* ruchu palców. Przy wycieczkach górskich buty należy podkuć gwoździemi. Po ukończeniu pochodu należy obuwie, zanim zupełnie wyschnie, wysmarować tłuszczem. Na wycieczki krótkie i na równinie można wziąć lżejsze obuwie, nawet płócienne, byle mocne. Na kilkudniowe wycieczki należy brać zawsze lekkie, miękkie *chodałki* dla zmiany obuwia po skończonym pochodzie (na wieczornym postoju).

Skarpetki i pończochy powinny być wełniane dość grube, ułatwia to bowiem w pewnym stopniu przewiew w szalenie zamkniętym bucie, chroni od starć i urazów, zapobiega poceniu się nóg. Dobrze jest wytrzeć nogi łojem salcylowym, który chroni skórę przed oparzelinami. Dobrze jest wyspać do pończochy lub skarpetki trochę talku.

Nagolenniki winny być porowate, a zatem nie skórzane, lecz wełniane: owijacze lub długie pończochy na luźnych podwiązkach, nie tamujących obiegu krwi.

Bielizna — najlepsza cienka wełniana, gdyż zapewnia przewiew na powierzchni skóry, wchłania pot, nie przylega do ciała. Bardzo dobrze jest pod koszulę włożyć koszulkę siatkową, a zwłaszcza jeśli się nie ma bielizny wełnianej i używa zwykłej lnianej lub bawełnianej.

Grube włóczkowe koszule (*swetry*) dobre są na wycieczki zimowe, nie są dogodne, szeroki kołnierz workowaty przy szyi zbytnio ją ogrzewa.

Odzież powinna być wełniana. Chroni przed przeziębieniem, co często wywołują tkaniny lniane i bawełniane, gdy przesiąknięte potem przylegają do ciała i wrazie ochłodzenia się temperatury powodują gwałtowną utratę ciepła. **Spodnie** — krótkie, spięte pod kolanem, luźne w kolanie. **Kieszenie** — zapinane na guziki. Utrzymywać się powinny bez szelek, a nawet bez paska, który krępuje ruchy. **Kurtka** — wolna, zapinana pod szyją, z kołnierzem wykładanym, z licznymi kieszeniami, zaopatrzonemi w klapy, zapinane na guziki, tak urządzona, by ją można było zwiesić na ramionach na odpowiednich taśmach. **Spódniczka** dla dziewcząt — wełniana, niezbyt długa i niezbyt wąska, by nie przeszkadzała przy chodzeniu. Przy wycieczkach górskich wskazane są spodnie pod spódniczkę. Przy rozpoczęciu wchodzenia na górę spódniczkę chowa się do plecaka. **Bluzka** najlepsza lekka jasna wełniana.

Nakrycie głowy — miękki pilśniowy kapelusz, miękka czapka porowata z szerokim daszkiem, okrągły płaski beret sukienny.

Wierzchnie okrycie — najlepsza szeroka wełniana peleryna; dobrze mieć również okrycie t zw. nieprzemakalne.

Kij, laska, ciupaga, czekan — muszą być mocne, dobrze podkute, dostosowane do wzrostu turysty.

Plecak z silnego nieprzemakalnego płótna, z szerokimi (co najmniej 4 cm rzemieniami). **Wielkość** — zastosowana do wysokości turysty, nieprzekraczająca jednak 50 × 60 cm.

Poniedziałek	Ma j		
23			
Wtorek			
24			
Środa			
25			

Co brać na wycieczkę?

Na jednodniową wycieczkę trzeba wziąć mniej, na kilkunastodniową więcej; na kilkudniową wystarczy, co następuje:

zmiana bielizny (drugiej koszuli należy użyć jako koszuli nocnej, albo też wziąć osobną nocną koszulę), druga para skarpetek lub pończoch, kilka chustek, prześcieradło (jeśli czekają nas noclegi nie w hotelach lub w schroniskach), sweater, chodaki, peleryna lub palto albo pled, dla dziewcząt bluzka na zmianę, chustka na głowę (noclegi w stodole),

kawałek materiału na łaty do ubrania, zapasowe sznurowadła, kawałek mocnego sznurka, igły, nici białe i czarne, agrałki, guziki, zapasowe spinki, świeca, zapałki, tłuszcz (pasta) do obuwia, szczotka do czyszczenia;

ręcznik, szczotka do zębów, proszek lub pasta do zębów, mydło, grzebień, szczotka do włosów, (brzytwa), waselina, woda kolońska, wata higroskopijna;

serweka, ściereczka, widelec, łyżka, łyżeczka, kubek (płaski), menażka, manierka, scyzoryk z korkociągami (i z otwieraczem puszek); przewodnik, mapa, kompas, zegarek, dowód osobisty, notatnik, ołówek, pióro (wieczne), szkło powiększające, lorneta, (aparat fotograficzny z zapasem klisz lub błon), statyw, latarka elektryczna, lub składana latarka do świecy, maszyna spirytusowa i zapas spirytusu do palenia, lub składany „Primus” z zapasem nafty.

Wszystko to najlepiej ułożyć w osobnych woreczkach i umieścić w plecaku. Plecak odpowiednio założony — tak, by dolna jego część dotykała kłębów, a więc aby był niezbyt wysoko podciągnięty do góry — pozwala na noszenie nawet znacznych ciężarów: kilkunastu kilogramów.

Przy układaniu w plecaku należy pamiętać, że na dół, na plecy, dać rzeczy miękkie. Pelerynę (lub to, co ją zastępuje: palto, pled) przypina się zwykle na wierzchu plecaka; dobrze mieć w tym celu przyszyte paski.

Przy odbywaniu wycieczki w kilka osób można zmniejszyć bagaż przez zabieranie niektórych rzeczy tylko w jednej sztuce dla wspólnego użytku,

Czwartek	M a j		
26			
Piątek			
27			
Sobota			
28			

Żywność na wycieczki.

Dobór pokarmów na wycieczki jest rzeczą bardzo ważną, zwłaszcza przy wycieczkach forsowniejszych, np. w góry. Gdzie po drodze łatwo uzupełnić zapasy, lepiej brać ich niewiele, gdyż oszczędza się wysiłku na ich noszenie, a świeższy pokarm smaczniejszy i zdrowszy: noszony długo w plecaku nabiera mdłego zapachu.

Wędliny nie są wskazane, a zwłaszcza siekane, które często powodują zaburzenia w trawieniu. Najlepsze — to surowa polędwica i wędzona słonina (paprykowana).

Konserwy mięsne w puszkach, jeżeli pochodzą z dobrego źródła, są pożądane, gdyż dostarczają gorącego pożywienia, dobre są również mięsa smażone, szczególnie jeśli się je w czasie posiłku odgrzeje z dodatkiem masła.

Sardynki w oliwie i t. p. ryby są bardzo odpowiednie, zwłaszcza w chłodniejszej porze.

Masła trzeba jeść jak najwięcej, jest to lekkostrawny tłuszcz, którego organizm na wycieczce bardzo pożyje. Ser, zwłaszcza krowi, świeży, smakuje w drodze bardzo dobrze. Dobre są jaja surowe, gotowane na miękko lub smażone (wymagają ostrożnego noszenia w specjalnych łuskach, by się nie potłukły).

Chleb najlepszy ciemny, jako pożywniejszy i nie wysychający łatwo. Słodkie pieczywo: pierniki, herbatniki, ciasteczka są bardzo pożądane. Organizm potrzebuje w czasie wycieczki słodczy, a więc i czekolady, cukierków, suszonych owoców (śliwek, rodzynków, moreli). Te ostatnie smakują wyśmienicie i bardzo orzeźwiają; owoce są koniecznym uzupełnieniem pożywienia wycieczkowego i równoważą brak jarzyn. Dobre są marmolady owocowe.

Mleko — to najpożywniejszy napój. Dobrze jest zabierać mleko skondensowane, gdzie o surowe trudno. Ulubionym napojem, zwłaszcza w górach jest herbata. Doskonałym dodatkiem — soki owocowe. Kawa czarna, wszelkie alkohole — są niepożądane.

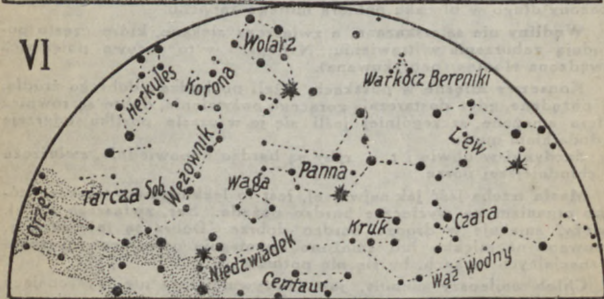
Niedziela

M a j

29



VI



U góry—Płn.

Niebo gwiazdziste w czerwcu.

U dołu—Płd.

Zjawiska astronomiczne w czerwcu: *Mercury* niewidoczny. *Wenus* jest widoczna na początku miesiąca po zachodzie Słońca. *Mars* niewidoczny. *Jowisz* świeci nisko na zachodzie. *Saturna* można znaleźć nisko we wschodniej stronie nieba. *Fazy księżycy*: nów dn. 4, pierwsza kwadra dn. 11, pełnia dn. 18, ostatnia kwadra dn. 25. Dnia 21 Słońce najwyższe, początek lata astronomicznego, najdłuższy dzień. Dnia 27-30 gwiazdy spadające — Pons Winnekidy.

Jak się odżywiać na wycieczkach?

Główne pożywienie w drodze powinno przypadać po dokonaniu najtrudniejszego zadania dnia, gdyż ruszanie w drogę z pełnym załadunkiem jest przykre i dla trawienia ujemne. Należy natomiast przyjmować w czasie drogi niewielkie ilości pokarmów. Najlepiej jeść często, ale mało, zwłaszcza spożywanie małych ilości owoców suszonych lub świeżych, słodczy, czekoladek i t. d. jest godne polecenia.

Po przybyciu na miejsce dłuższego postoju nie należy natychmiast zabierać się do jedzenia. Po pewnym odpoczynku, po wypiciu kilku łyków ciepłego napoju, herbaty lub mleka, apetyt będzie większy. Kto nie czuje głodu, a jest po drodze osłabiony; musi dłużej wyczekać, musi podniecić apetyt sztucznie, czasem małą ilością wina, gdyż brak apetytu w drodze upośledza odżywianie i powoduje szybkie osłabienie.

Należy dbać o różnorodność jadłospisu; gdzie można, odżywiać się świeżymi gorącymi potrawami.

Pragnienia w czasie pochodu nie należy gasić zimną wodą. Lepiej spożywać w niewielkich ilościach surowe lub suszone owoce, słodczy i t. p., pić tylko napoje ciepłe, herbatę lub mleko, ostatecznie małe ilości wody, niezbyt zimnej, zaprawionej jakimś sokiem owocowym. Woda nie powinna być chłodniejsza od + 8° C. W górach woda, spływająca z pod śniegów po granitach, pozbawiona soli mineralnych, a więc zbliżona do destylowanej, jest wprost szkodliwa. Trzeba ją koniecznie zaprawić choćby cukrem lub sokiem i ogrzać, choćby przez noszenie pewien czas.

Przy układaniu sobie spisu potraw trzeba pamiętać, aby dostarczyły one odpowiedniej ilości składników, potrzebnych organizmowi. Oprócz białka, tłuszczu, węglowodanów, potrzebne są różne sole i woda. Niejednakowo są strawne różne gatunki potraw, nadto organizm lubi różnorodność, co też powinno być uwzględnione.

Dla dorosłego, udającego się na ciężką wycieczkę, należy

wziąć na 1 dobę:	białka	tłuszczu	węglowod.	kaloryj
Półdewicy 50 g	12,5	4,0	—	89
2 jaja	25,0	23,6	—	352
Masła 30 g	0,2	24,9	—	234
Mleka 400 g	12,8	13,6	18,8	268
Sera 50 g	14,8	14,9	0,8	191
Chleba 500 g	27,5	3,0	239,5	1111
Sucharków 40 g	5,2	1,3	32,0	168
Cukru 100 g	0,5	—	96,0	394
Czekolady 50 g	2,5	7,5	37,5	278
Słoniny 50 g	1,5	39,0	—	368
Butek 100 g	9,0	1,0	59,5	239
Sliwek suszonych 50 g	1,1	1,3	31,6	145

Razem na dobę (ok. 1500 g) 113,1 134,1 515,7 3837

Najprostszy jadłospis dzienny dla turysty: mleka (część kwaśnego, część słodkiego) 750 g, masła 130 g, chleba z pełnego przemiału (razcwego) 450 g, ziemniaków pieczonych w łupinie 600 g, owoców suszonych 75 g, cukru 150 g. Razem wartości 3.670 kaloryj.

Poniedziałek	M a j		
30			
Wtorek			
31			
Środa	Czerwiec		
1			

M a r s z.

Są dwa rodzaje marszu: turystyczny i zawodniczy. W pierwszym celem są wrażenia estetyczne, w drugim liczba przebytych kilometrów lub szybkość. Pierwszy należy do najzdrowszych ćwiczeń, drugi nie powinien być stosowany przed 19 rokiem życia.

W marszu noga, którą wykraczamy, powinna być w chwili zetknięcia z ziemią w kolanie wyprostowana. Stopę należy stawiać w kierunku marszu, nie skręcać nazwewnątrz. Najpierw dotyka ziemi pięta i to zanim palce drugiej nogi oderwą się od ziemi. Tułów wyprostowany, głowa nieco wzniesiona. Ramiona swobodne, lekko ugięte w łokciach, wykonywają ruch wahadłowy. Długość kroku w marszu musi być dostosowana do budowy ciała piechura. Szybkość marszu zwiększa się przez szybkość kroków, a nie przez ich długość.

Długość kroku. Jak zmierzyć? Na prostym gościńcu, który ma kamienie hektometrowe (czyli co 100 metrów, jak to zwykle jest na uporządkowanych gościńcach), przejdź cały kilometr, obliczając, ile zrobisz kroków w każdym 100 metrach i w ciągu ilu sekund przejdiesz odcinek 100-metrowy. Otrzymane dziesięć liczb dodaj, podziel przez dziesięć i będziesz miał średnią arytmetyczną na 100 metrów. Teraz łatwo obliczysz, ile centymetrów liczy jeden krok i w ciągu ilu sekund robisz taki normalny krok. Te wartości z obliczenia zapisz.

Szybkość marszu. Na spora szpulkę od nici, swobodnie obracając się na kawałku zgiętego drutu, nawiń około 25 metrów mocnej nici, na której zawiąż wyraźne supełki co 2 m 80 cm (możesz te supełki zabarwić atramentem). Chcąc teraz obliczyć szybkość swego marszu, przywiąż do końca nitki kamień i, nie przerywając marszu, upuść go z nitką na ziemię, szpulkę trzymaj swobodnie, nitka zacznie się rozwijać a ty śledź uważnie, ile supełków zobaczysz w ciągu 10 sekund, tyle kilometrów robisz na godzinę.

Czas na marsz. Na przebycie 1 km krokiem turystycznym potrzeba 12 minut. W terenie górskim przy wstępowaniu pod górę na każde 100 m wzniesienia trzeba doliczyć 20 minut, przy schodzeniu zaś na każde 100 m obniżenia 6 minut prócz normalnego zużycia czasu.

Musimy coś zrobić, co by od nas zależało, zważywszy, że dzieje się tak dużo, co nie zależy od nikogo. (Wyzwolente).

Czwartek	Czerwiec		
2			
Piątek			
3			
Sobota			
4			

Przepowiednie pogody.

Pogoda będzie	Niebo	Chmury	Wiatr	Zwierzęta
Piękna	Jasnoniebieskie. Przejrzysty szary poranek. Rosa lub lekka mgła rano. Czerwony zachód słońca. Niebo czyste, gwiazdziste nocą.	Lekkie, wysokie, białe i przejrzyste.	Słaby północny lub wachodni.	Jaskółki fruwać wysoko. Żaby milczą. Ptaki śpiewają.
Deszcz	Czerwony wschód słońca. Gęsta i wysoka mgła rano. Bładożółty zachód słońca. Gwiazdy jak za mgłą. Koło nad księżycem.	Duże, ciemne; razem zwieszające się nad całym horyzontem.	Zachodni lub południowo-zachodni.	Jaskółki fruwać blisko ziemi. Ptaki piszczą i są niespokojne. Żaby rechoczą wesoło.
Wicher	Ciemnoniebieski, żółty zachód słońca.	Ciężkie, silnie zaostrzone w swej formie.	Krótkie, gwałtowne porywy na parę godzin przed burzą.	Bydło na pastwiskach zbiera się w jedno stado i szuka schronienia.
Zmiana	Czerwone lub złociste chmury przy zachodzie słońca.	Gęste i ostre w brzegach liczne małe chmurki.	Wiatr zmienia kierunku.	Zwierzęta są niespokojne.

100 A co jest mi wstrętne i nieznośne, to jest to robienie Polski na każdym kroku i codziennie... to manifestowanie polskości... to tak wygląda, jakby Polski nie było, Polaków nie było. (*Wyzwolencie*).

Niedziela

Czerwiec

5

Krajoznawstwo.

Zabierając się do zwiedzenia czegokolwiek, ułóż sobie plan.

Poniżej podane „wywiady” posłużą ci za wytyczne, co koniecznie zobaczyć należy. Postaraj się koniecznie wszystko w nich zawarte zwiedzić jak najdokładniej. Nie zapomnij o konieczności notowania wszystkich spostrzeżeń. Szerzej ujęty „Wywiad wsi” znajdziesz w „Iskrach” Nr. 28 z r. 1931.

Wywiad miasta.

I. Wiadomości ogólne: Nazwa, powiat, województwo, ważniejsze adresy. Położenie. Obszar. Plan miasta i jego uzasadnienie. Komunikacja lądowa i wodna; tramwaje, dorożki. Liczba mieszkańców, domów. Podział na narodowości, wyznania, język, procentowo. Historia.

II. Urzędy, cmentarze, parki.

III. Budynki ważniejsze i ciekawsze pod względem historycznym, stylu, wieku.

IV. Kościoły: rok założenia, fundator, styl, ciekawsze obrazy i rzeźby (autor). Skarbiec kościelny: aparaty i szaty liturgiczne.

V. Kultura: szkolnictwo, biblioteki, muzea, teatr, wystawy. Zrzeszenia społeczne, straż ogniowa. Zabytki histor. Zwyczaje w mieście.

VI. Gospodarka: Przemysł miejscowy, jarmarki, targi, sklepy, spółdzielnie. Szkoły zawodowe. Elektrownia, gazownia, wodociągi, kanalizacja, oświetlenie ulic, oczyszczanie miasta.

Wywiad krajoznawczy wsi.

I. Wiadomości ogólne: Nazwa, gmina, powiat, województwo, parafia, poczta, szkoła, stacja kolejowa. Położona: na równinie, na stokach, w dolinie, nad rzeką (jąką). Układ wsi: wzdłuż drogi, wielodrożny, odśrodkowy, bezładny Drogi do i wewnątrz wsi — sposób budowy, zadrzewienie, utrzymanie. Zadrzewienie wsi. Woda i studnie. Liczba mieszkańców, rodzin, domów. Narodowość, wyznanie, język. Mniejszości narodowe. Specjalna wymowa, lub narzeczce. Dane historyczne.

II. Ludność i sposób jej bytowania: Rysopis, charakterystyczne nazwiska, strój. Sposób budowania zagrod i chaty. Budulec chaty i budynków gospodarskich, Kształt i sposób budowy chaty i budynków gospodarskich: dach, ściany, fundament, drzwi, okna. Chata wewnątrz: pułap, ściany, podłoga, piec, sprzęt. Sprzęt gospodarski. Oparkanie i bramy. Uprząż i pojazdy.

III. Kultura i sztuka Życie społeczne, straż ogniowa, stan zdrowotny i higieny, sklepy, spółdzielnie, stowarzyszenia. Ozdoby ubrania,

Każdy uczciwy Polak, jak skoro zacznie gadać, tak ze słabą 101
głową przegada wszystko; a on jest tylko od tego, żeby sie-
dział w swoim kącie, na swoich śmieciach i był. (*Wyzwolenie*).

chaty, sprzętu. Ogródki. Obrzędy, piosenki, podania, bajki, wierzenia. Kościół, szkoła, młyny, wiatraki, kuźnia, śpichrze, karczma. Krzyże przydrożne, kapliczki, cmentarz.

IV. Gospodarstwo. Gleba, użycie nawozów, system uprawy roli. Sadownictwo i warzywnictwo. Hodowla bydła i drobiu. Podział gruntów na pola, łąki, lasy, pastwiska, nieużytki. Przeciętna ilość ziemi na chłopą. Bezrolni. Grunta zcalone czy szachownica. Odwodnienie. Inwentarz domowy. Produkcje domowe. Specjalność gospodarcza. Prace poza własnym gruntem lub bezrolnych — gdzie? Przemysł w okolicy.

Wywiad dworu.

Nazwa, właściciel czy dzierżawca. Obszar. System gospodarki, maszyny rolne. Ilość zbieranych plonów i miejsce zbytu. Zatrudnieni we dworze stale i sezonowo. Wpływ dworu na gospodarkę w okolicy. Gospodarka leśna, rybna. Pałac (dom), styl, zbiory, historia pałacu, rodu. Park, sady, warzywa, kaplice, krzyże.

Wywiad przemysłu.

I. Wiadomości ogólne. Nazwa przedsiębiorstwa przemysłowego, co wytwarza. Adres. Czy ma oddziały, lub gdzie się znajduje centrala. Kapitał zakładowy. Udział zagranicy w kapitale. W jakiej części należy do Polaków. Gdzie i jakie przedsiębiorstwa tej samej produkcji znajdują się w Polsce. Produkcja ciągła, czy sezonowa.

II. Surowiec. Jakie surowce są używane do produkcji, pochodzenie surowca: krajowy czy zagraniczny. Użycie półfabrykatów. Ilość używanego surowca: kilogramów (tonn) na miesiąc (rok).

III. Fabrykacja. Kolejny przebieg produkcji od surowca do wyrobu gotowego. Zbierz kolekcję próbek kolejnych faz produkcji. Napęd: elektryczny, parowy, spalinowy. Maszyny: charakterystyka — obsługa, ciekawsze szczegóły.

IV. Produkt gotowy: Gdzie się sprzedaje w kraju czy zagranicą. Ilość produkcji w ciągu miesiąca (roku). Cena za kilogram (tonnę). Do czego produkt gotowy, ewentualnie półfabrykat, jest używany.

V. Robocizna: liczba zatrudnionych robotników, w tem kobiet i dzieci. Godzin i dni pracy. Czy praca trwa przez cały rok. Na ile zmian pracują. Higieniczne warunki pracy.

Wywiad okolicy.

Częścią składową są wywiady miasteczka, wsi, dworu, przemysłu. Połącz to i wyciągnij wnioski. Zbadaj, co jest charakterystyczne dla danej okolicy. Ponadto: sieć, jakość i stan dróg. Ważniejsze wydarzenia historyczne. Geologiczna budowa terenu, rzeźba terenu. Wody. Flora i fauna — ciekawe okazy.

STRAŻNICA. S. Łoś. (Bibl.). Iskier t. XXXVI). Brosz. 4,60. Powieść bolszewicka na wschodnich rubieżach Polski. Bohaterem jest młody harcerz, który wykrywa planowany wypad, mający ułatwić przedostanie się szpiega ze skradzionymi dokumentami zagranicę. Z kolegami, przebywającymi z bohaterem powieści w obozie, wstrzymuje on pierwszy atak bolszewików aż do nadejścia wojska.

Poniedziałek	Czerwiec	
6		
Wtorek		
7		
Środa		
8		

Jak odnaleźć strony świata?

Przy pomocy gwiazd. Jeśli noc gwiazdzista — nietrudno. Znajdź na niebie gwiazdozbiór Wielkiej Niedźwiedzicy, przeprowadź w myśli od dwóch ostatnich gwiazd (tylnych) linię ku środkowi nieba, a na pięć razy większej odległości niż między gwiazdami, natrafisz na t. zw. Gwiazdę Polarną w gwiazdozbiórze Małej Niedźwiedzicy. Oto masz kierunek północny. Za tobą — południe, na prawo — wschód, na lewo — zachód.

Przy pomocy księżyca. Dopełnij w myśli tarczę księżyca do pełnego koła, podziel ją w myśli na 12 części i oblicz, ile tych dwunastych części jest oświetlonych. (Przy pomocy jakiejś miarki lub patyczka, trzymanego w wyprostowanej ręce nawprost tarczy, można to obliczyć dość dokładnie). Otrzymałą liczbę dwunastych części dodaj, jeśli księżyc jest w ostatniej kwadrze, lub odejmij, jeśli jest w pierwszej kwadrze, od właściwej godziny zegarka. Teraz nastaw sobie zegarek na otrzymaną godzinę i posłuż się zegarkiem jako kompasem, jak to dalej dla słońca jest opisane.

Zegarek jako kompas. Trzymasz zegarek w położeniu poziomem tak, by wskazówka mała zegarka zwracała się dokładnie w kierunku słońca (cień wskazówki będzie leżał dokładnie pod nią). Południe będzie wtedy równo w środku między cyfrą XII na tarczy zegarka, a chwilowem położeniem małej wskazówki; przytem przed południem po stronie cyfr większych, po południu po stronie cyfr mniejszych. Np. o godz. 4 po poł. strona południowa wypadnie między XII a IV czyli w przedłużeniu, II a np. o g. 8-ej rano w przedłużeniu X (czyli między XII a VIII) po stronie cyfr większych.

Przy pomocy cienia. Wbity pionowo kij daje w południe cień w kierunku Płd.-Płn. Co godzina położenie cienia zmienia się o 15°. Przed południem trzeba w lewo od cienia odłożyć odpowiedni kąt, po południu w prawo od cienia, by odnaleźć linię Płd.-Płn. Do obliczenia kąta wyciąć prostokątny trójkąt z kątami 90°, 60°, 30°, łatwo obliczymy inne.

Tracimy przez to, że wyrabiamy niepotrzebnie w tylu ludziach poczucie narodowości, a oni, nie mając charakteru, nie wiedzą, co z tem począć, i kapitulują. (*Wyzwolenie*).

103

Czwartek	Czerwiec		
9			
Piątek			
10			
Sobota			
11			

Orientowanie się według słońca i księżycy.

Godziny:		0	3 r.	6 r.	9 r.	12 poł.	15 pp.	18 w.	21 w.
Księżyc	Nów	płn	płn wsch	wsch	płd wsch	płd	płd zach	zach	płn zach
	Pierw. kw. (D)	zach	płn zach	płn	płn wsch	wsch	płd wsch	płd	płd zach
	Pełnia O	płd	płd zach	zach	płn zach	płn	płn wsch	wsch	płd wsch
	ostatnia kw. (C)	wsch	płd wsch	płd	płd zach	zach	płn zach	płn	płn wsch

Pierwsza kwadra księżycy jest wtedy, gdy się stopniowo dopełnia (D), a ostatnia kwadra, gdy stopniowo się zmniejsza, ciemnieje lub chudnie (C). Kształt pierwszych liter obu wyrazów uzmysławia wygląd tarczy księżycy w tym czasie.

Według przedmiotów terenu.

Kościóły i cerkwie zwykle są budowane tak, że wielki ołtarz jest zwrócony na wschód, a główne wejście na zachód; zasy pyłniczne przy domach, drzewach i kamieniach są większe od strony północnej; w górach śnieg dłużej pozostaje na stokach północnych; samotne drzewa na równinach zwykle są pochylone w kierunku południowo-wschodnim.

NA AMAZONCE i we wschodnim Peru. *M. B. Lepecki*. Z 31 ilustr. (Bibl. Iskier t. XXXIV). Brosz. 8.20. W r. 1928 wyruszyła w głąb tajemniczego lądu polska ekspedycja badawcza, przez ośm miesięcy przeżywając niezwykle przygody wśród dzikich plemion indyjskich. Autor opisuje przebieg wyprawy, oraz barwnie przedstawia życie tropikalnych selw amazońskich.

Niedziela

Czerwiec

12

Kąpiele.

Wodne kąpiele są zdrowe, ale trzeba pamiętać...

1. Kąpać się raz dziennie: kto zdrowy i silny, może dwa razy dziennie: po lekkim posiłku rano i przed posiłkiem wieczornym.

2. Nie wchodzić do wody po jedzeniu. Po większym posiłku poczekać $2\frac{1}{2}$ godziny, po mniejszym $1\frac{1}{2}$ godziny.

3. Nie wchodzić do wody zgrzanym po pracy lub po bieganiu; odpocząć kwadrans.

4. Nie kąpać się w miejscach, zakazanych z powodu głębi.

5. Wystrzegać się wody o mocnym prądzie, który jest niebezpieczny nawet dla dobrych pływaków.

6. Kto nie umie pływać, niech nie wchodzi do wody o nieznaną głębokości. Dla chłodzenia się można oblać ciało i głowę wodą.

7. Wychodzić z wody, zanim pojawią się dreszcze, osuszyć się na słońcu lub wytrzeć ciało mocno ręcznikiem.

8. Po kąpeli nie wystawać długo nad wodą, bo zmarnować można dodatni skutek kąpeli przez zbytne chłodzenie ciała.

9. Starać się kąpać w większym gronie, w którembymy znajdował się choć jeden wypróbowany pływak.

10. Starać się nauczyć pływać.

Słoneczne kąpiele są bardzo zdrowe, ale...

1. Ciało należy stopniowo przyzwyczajać do promieni słonecznych w ciągu 8 — 10 dni, wystawiając na promienie słoneczne stopniowo: codziennie inne części ciała na kilkanaście minut, w ostatnich dniach przedłużając naświetlanie aż do 40 minut.

2. Kąpiel słoneczną stosować w zasadzie leżąc, okrywszy lekko podniesioną głowę parasolem.

3. Po kąpeli słonecznej użyć natrysku lub kąpeli, po której dokładnie się wytrzeć i w cieniu wypocząć. Ani przed, ani podczas kąpeli słonecznej nie wchodzić do wody.

4. Jeśli wystąpi pot na ciele, natychmiast go wytrzeć i odwrócić tę część ciała od słońca, by nie spowodować oparzenia.

5. W razie zaczerwienienia się skóry posmarować ją dobrym kremem lub przypudrować, przerwawszy oczywiście opalanie się.

6. W razie oparzenia skóry nałożyć opatrunki z maści borowej 3% naprzemian z okładem borowym (łyżka na litr wody).

7. Przy podrażnieniu oczu używać podczas kąpeli słonecznej ciemnych okularów.

8. Najlepszą porą na kąpiel słoneczną jest 8 — 12 rano, w półto-rej conajmniej godziny po posiłku.

9. Przy jakichkolwiek zasłabnięciach przerwać kąpiele słoneczne. Dla ludzi o wielkiej tuszy i przy arterjosclerozie potrzebne są wskazówki lekarza.

Poradnik lekarski na wycieczkach.

Krwotok z nosa. Choremu zabronić wycierać nos. Należy go posadzić, odchylając mocno głowę ku dołowi. Zimny okład na nos i na kark, na kończyny okłady ciepłe. Otwór nosowy wypchać tamponem z waty lub gazy sterylizowanej, albo umaczonej w wodzie utlenionej.

Porażenie słoneczne. Położyć chorego w cieniu głową wysoko (jeśli sina) lub nisko (jeśli biała), rozpiąć ubranie; zimne okłady na głowę, do wewnątrz środki podniecające (kawa, krople walerjanowe).

Omdlenie. Zemdłonego ułożyć tak, aby głowa znajdowała się możliwie nisko. Ubranie rozpiąć celem zapewnienia swobodnego krążenia krwi. Dawać do wachania eter lub amoniak. Pryskać na twarz wodą zimną, rozcierać ciało. Nieprzytomnemu nie wlewać nic do ust, gdyż może się udusić, środki trzeźwiące (eter, krople walerjanowe) dawać dopiero wtedy, gdy chory przyjdzie do przytomności.

Odparzenie. Na miejsce odparzone położyć okład z wody Burowa (łyżka płynu Burowa na szklankę wody), przykryć ceratką i obandażować. W razie utworzenia się bąbla, należy go przekłuć przepaloną w ogniu igłą, lub szpilką i zawartość jego wypuścić.

Stłuczenie. Na miejsce stłuczenia położyć natychmiast okład z wody zimnej lub z wody Burowa, przykryć ceratką i zabandażować.

Rana. Zatamować krew, zajodynować, poczem nałożyć bandaż.

Obce ciało z oka usunąć przez przemycie wodą lub też, obciągawszy dolną powiekę (a w razie potrzeby odwróciwszy górną powiekę), usunąć obce ciało rogiem chusteczki lub kawałkiem waty, umoczonej w wodzie. Jeżeli obce ciało znajduje się w uchu, nosie lub gardle, a wyjęcie go przedstawia trudności, poczekać na lekarza.

Ukąszenie przez owady. Miejsca ukąszonego nie ścierać, nie nalepiać plasterkiem. Usunąć żądło za pomocą szczypczyków i nalać na ukąszone miejsce kroplę amoniaku lub obmyć wodą z octem.

Ukąszenie przez żmiję, psa lub kota wściekłego. Przewiązać powyżej rany paskiem lub chustką, potem wysysać ranę zdrowymi (!) wargami i przypalić ją nożem, drutem rozpalonym, jodyną. Osobę ukąszoną skierować natychmiast do specjalnego zakładu leczniczego.

Złamanie. Kończynę zupełnie unieruchomić, żadnych prób naciągania, zestawienia nie dokonywać. Wezwać lekarza.

Zwichnięcie. Kłaść zimne okłady i wezwać lekarza.

Utonięcie. Usunąć wodę z dróg oddechowych. W tym celu osoba ratująca przewiesza topielca przez swe zgięte kolano twarzą na dół, podtrzymuje mu lewą ręką głowę, prawą zaś, położoną na plecach, uciska rytmicznie jego klatkę piersiową. Gdy z topielca przestanie wylewać się woda, należy go położyć naznak i stosować oddech sztuczny. Dawać mu do wydychania amoniak, rozcierać ciało, a gdy chory oprzytomnieje, podawać mu ciepłe napoje oraz środki trzeźwiące.

Sztuczne oddychanie. Połóż chorego na ziemi, pod kręgosłup podłóż zawiniątko, wyciągnij ręce chorego wtył nad głowę, następnie stopniowo zbliż je do klatki piersiowej i łkciami chorego zrób na nie ucisk (wydech), a twój towarzysz niech wtedy uciśnie górną część brzucha. Powtarzaj taki wdech i wydech co 3 sekundy. Po 10 sekundach zrób krótką pauzę. Język trzeba wyciągnąć palcami i trzymać lub przywiązać. Stosować, gdyby nie było skutku, aż do 2 godzin.

106 Każdy czuje lub kiedyś wymiarkuje, jaki duchem jest, i skrzydła rozwinięte, jeśli skrzydła poczuje, i wzleci, jeśli mu się wznosić wolno, i uleci, gdy mu to znaczone. (*Wyzwolenie*).

Poniedziałek	Czerwiec		
13			
Wtorek			
14			
Środa			
15			

Apteczka podręczna.

Amonjak (25,0) stosuje się w omdleniach. Na wacie do wężania. **Aspiryna** w tabletkach 0,5 g. Jedno pudełko. **Plaster gorczycowy** (Rigollot) przyłożyć na okolicę serca na 5—10 minut, zmoczywszy uprzednio (w razie omdleń).

Krople miętowe (15,0) w bólach żołądka po 10—15 kropli na wodzie. **Olej wapienny** (50,0), płyn na oparzenie. Okładać miejsce oparzone czystymi płatkami płóciennymi, zmoczonymi w tym płynie.

Talk (50,0) wsypywać do pończoch i skarpetek w celu zabezpieczenia stóp od oparzenia.

Tannina w proszku (15,0). Łyżeczkę od herbaty rozpuścić w kwarcie wody, dawać z tego po łyżce stołowej co 5 minut w otruciach szalejem, wilczą jagodą, grzybami trującymi.

Bandaże miękkie 3, 5, 10 cm szerokości — dziesięć sztuk.

Ceratka do okładów pół metra lub papier woskowany. **Gaza sterylizowana** — jeden metr.

Jodyna (20,0) pod postacią nalewki jodowej.

Płyn Burowa (50,0) do okładów. 1 — 2 łyżki na szklanekę wody lub pastylki „Statim”.

Krople walerjanowe (15,0) przy omdleniach 10—15 kropli.

Nadmanganian potasu (Calium hypermanganicum) w kryształkach (5,0). Dobry środek odkażający: rozpuścić kilkanaście kryształków w szklance wody.

Wata higroskopijna — 200 g. **Wata sterylizowana** 200 g.

Waselina zwyczajna lub borowa (50,0).

Nożyczki: przed użyciem wygotować w wodzie.

Szczypczyki (pincetka) wygotować jak nożyczki, używać do nakładania opatrunków, których nie należy dotykać ręką.

Termometr do mierzenia gorączki.

Bandaże Esmarcha: kwadrat płótna o boku 1 m przetnij po przekątnej, otrzymasz dwa trójkątne bandaże. **Agrafki**.

Czwartek	Czerwiec		
16			
Piątek			
17			
Sobota			
18			

Praktyczne przepisy wycieczkowe.

Nadawanie trwałości podeszwow. Zagotować w dużym naczyniu (płyn bardzo się pieni) na niewielkim ogniu trochę oleju lnianego i na gorąco smarować nowe podeszwy dopóty, dopóki skóra nie prze- stanie wciągać oleju.

Uodpornić na wilgoć skórę można przez namoczenie jej w roz- tworze: 50 g parafiny na litr nafy. Dla uodpornienia materiału wziąć 30 g parafiny.

Przywrócenie miękkości obuwia, które stwardniało skutkiem wy- sennięcia po przemoczeniu (np. na ulewnym deszczu), da się osiągnąć najlepiej przez wysmarowanie ciepłą mieszaniną oleju lnianego i sa- dła w równych ilościach.

Aluminiowe naczynia dobrze się czyszczą słabymi roztworami kwasów organicznych: kwasu z kapusty kiszonej, kwasu cytrynowego. Zewnętrzne zanieczyszczenia usuwać najlepiej pastą z czystej gliny z dodatkiem rozcieńczonego octu. Po opłukaniu w czystej wodzie natrzeć rondel kredą, rozrobioną w wodzie, a gdy zaschnie, wyczyścić kawałkiem flaneli lub irchy. Nabierzcie wtedy połysku.

Blaszane naczynia, poczerniałe i zbrudzone, można przywrócić do dawnego wyglądu, jeśli pokryjemy je na parę godzin papką, zro- bioną z czystego popiołu i oleju konopnego, a później wytrzymamy płócienną szmatką i wypolerujemy wełnianą.

Cynkowe naczynia należy myć wodą z sodą, od czasu do czasu wyrzucić kawałkiem sukna, umoczonego w amonjaku.

Od komarów zabezpiecza dodawanie do wody przy myciu się kilkunastu kropeł następującej mieszaniny: 1 część oleju goździko- wego, 8 cz. wody kolońskiej i 32 cz. spirytusu.

Przekrojoną cytrynę, pomarańczę można zachować w świeżości, jeśli przeciętą powierzchnię przykryje się ściśle papierem woskowym lub dobrze zawinie w ten papier. Podobnie cebulę.

Metalowe rączki u kubków, menażek, rondelków opleść grubym sznurkiem, a wtedy nawet rozgrzane nie będą parzyły palców.

Niedziela

Czerwiec

19

Jeśli wypadnie być kucharzem...

Może się łatwo zdarzyć na wycieczce lub obozie. Wtedy trzeba pamiętać:

Do gotowania używać tylko zupełnie czystych naczyń. Wszystkie potrawy, do których dajesz wodę, muszą się zagotować. Ogień nie powinien być za silny, bo potrawa albo się przypali, albo wykipi.

Herbata. Na $1\frac{1}{2}$ litra wrzącej wody wrzucić łyżeczkę herbaty, odstaw natychmiast naczynie od ognia, nakryj szczelnie i czekaj, aż liście herbaty opadną na dno. Herbata gotowa.

Mleko. Naczynia nie przykrywaj. Ażeby się mleko nie przypaliło co pociąga za sobą nieprzyjemny smak i zapach i nie wykipi, mieszaj je i odsuwaj na bok tworzącą się pianę. Mleko musi wrzeć 5 minut.

Kakao. 4 łyżeczki kakao zmieszaj z 6 łyżeczkami cukru, dolej nieco zimnego mleka i dobrze rozetrzyj, by zniknęły grudki. Potem wlej do jednego litra wrzącego mleka i, ciągle mieszając, gotuj przez kilka minut. W braku mleka użyj wody, lecz silniej osłódź.

Czekolada. 3—4 tabliczki czekolady uskrób nożem lub połam na drobne kawałki, wrzuci do 1 litra wrzącego mleka (wody) i gotuj mieszając, póki się czekolada nie rozpuści.

Zupa z manny (lub innej kaszy). Do $1\frac{1}{2}$ litra wrzącej wody daj $\frac{1}{2}$ łyżeczki soli, potem wysypuj po trochu, ustawicznie mieszając, 6 łyżek kaszy i gotuj jeszcze przez kwadrans. Pod koniec gotowania dodaj 1—2 łyżki masła i zamieszaj. (W braku masła dodaj roztopionej słoniny: odejtnij z niej skórkę, słoninę pokraj na drobne kosteczki i roztopiaj nad ogniem na przykrywie od menażki, aż się skwarki zarumienią). Zupę tę możesz także gotować na mleku, ale wtedy nie dawaj ani soli ani tłuszczu.

Zupa ziemniaczana. Oplucz ziemniaki, oskrób je i, krawając w kostki, wrzucaj do zimnej wody, by nie czerniały. W naczyniu, w którym masz gotować, przygotuj zasmażkę: 1—2 łyżek masła lub topionej słoniny mieszaj na ogniu z 2—3 łyżkami mąki i—o ile ją masz—z drobno posiekaną cebulą, z której przedtem zdejmiij zewnętrzną łuskę, póki zasmażka się nie przyrumieni. Teraz zalej ją $1\frac{1}{2}$ litrem zimnej wody, dodaj łyżeczkę soli (w czasie gotowania skosztuj zupy i w razie potrzeby dodaj soli) i wrzuci tyle ziemniaków, by sięgały do połowy wysokości wody. Naczynie przykryj i gotuj zupę, póki ziemniaki nie zmękną (około 15—20 m. od chwili zagotowania). Możesz w czasie gotowania wrzucić 2—3 kostek buljonowych (Maggi), suszonej jarzyny, lecz w takim razie mniej posól zupę.

Rosół wycieczkowy zrób z kostek buljonowych (Maggi). Szklanka zimnej wody i jedna kostka na osobę, do tego wysyp szczyptę suszonych jarzynek i wrzuci makaronu w postaci gwiazdek. Postaw na ogniu, zagotuj, poczem przez pewien czas gotuj, by rozmiękły jarzynki i makaron. Soli nie potrzeba.

Lane ciasto jako dodatek do rososu, buljonu, mleka i t. p. 2 jaja rozbij w menażce i dosypuj do nich niewiele mąki (2—3 łyżek) ciągle tak, by ciasto zlewało się z łyżki. Potem nabieraj je łyżką i zlewaj pomału do gotującej się zupy. Cdy ciasto zupełnie wypłynie na wierzch — gotowe.

Ziemniaki a) pieczone: obmyj ziemniaki, potem obetrzyj je i włóż do gorącego popiołu, a po wierzchu obsyp żarem, b) gotowane: obmyj ziemniaki, oskrobując je wrzucaj do zimnej wody, by nie czerniały. Potem włóż je do naczynia, nalej wodą tyle, by woda ziemniaki zakryła, posól i postaw na ogniu. Gdy widelec lekko wchodzi w ziemniaki, to dowód, że są już ugotowane. Wtedy odstaw naczynie z ognia, odcedź wodę (nachyl naczynie, przytrzymując ręką pokrywę), a ziemniaki okraś słonię.

Fasola (soczewica, bób i t. p.). Oplucz $\frac{1}{2}$ litra fasoli, wysp ją do naczynia, zalej zimną wodą (jeśli do połowy sięga fasola, to daj wody do pełna) i gotuj, póki nie zmięknie. Łatwiej to osiągniesz, gdy fasolę dasz przedtem na dłuższy czas do zimnej wody lub w czasie gotowania dodasz sody (dwuwęglan sodu = soda apteczna) na koniec noża. Posól fasolę dopiero pod koniec gotowania. Po ugotowaniu odcedź wodę i oblej tłuszczem. Możesz fasolę gotować także z mięsem, ale w takim razie wody nie odcedzaj—tak samo możesz dodać pokrajaną słoninę, lecz tę dopiero po godzinie gotowania.

Jaja gotowane: na miękko: obmyj je, włóż do wrzątku na przeciąg 2 minut; na pół twarde — gotuj 4 m.; na twarde — gotuj do 10 m.; a potem włóż do zimnej wody, bo wtedy skorupka łatwiej odchodzi. Jaja pieczone: nakłuj je na szczycie i wstaw pionowo w gorący popiół.

Jajecznica. Rozbij do menażki 8 — 12 jaj (2 — 3 na osobę) dodaj do tego, jeśli masz, pół szklanki mleka, posól i dobrze razem wymieszaj. W drugiej menażce roztop tłuszcz, wlej doń jajecznicę i ciągle mieszaj nad żarem, póki nie stężeje.

Omlot. Rozbij 4 jaja w menażce, dosypuj do nich po trochu mąki i ubijaj razem 5—10 minut na wolne, lejące się ciasto. Dodaj odrobinę soli i pocukrz. Ubite ciasto wylej na kilka pokryw od menażek z gorącym tłuszczem (bo nie masz patelni) i, wcale nie mieszając, przytrzymaj je nad bardzo słabym żarem, póki ciasto nie stwardnieje.

Kompot ze śliwek suszonych. Obmyj śliwki w dwu ciepłych wodach, poczem nalej je wodą z cukrem na pewien czas przed gotowaniem. Jeśli masz, dodaj cynamonu, goździków, skórki cytrynowej, zagotuj, przez pewien czas przytrzymaj na ogniu, poczem wystudź.

Jak rozkładać ogniska? Wyciąć wokół suchą trawę, badyle i t. p. by nie wzniecić pożaru. Drobniutkie, a suche drzazgi (najlepiej smolne) z zeschniętych gałązek ułożyć bardzo luźno na sobie, by pozostawić przeciąg powietrza, na to dać nieco słomy, papieru, suchej trawy (gdy za dużo, płomień się zadusi), nad tem cienkie patyczki w piramidkę, wreszcie zapalić papier. Gdy się dobrze ogień rozpali, dołożyć ostrożnie grubsze kawałki drzewa tak, by nie rozrzucić ogniska. Po deszczu ściąć z suchej gałęzi mokrą warstwę, łupać na drzazgi środek gałęzi. Najprostszą formą kuchni jest wykopanie rowka na 30 cm szerokiego i głębokiego. Wykopana ziemia tworzy dwa wały wzdłuż rowku. Palenisko musi być pod wiatr.

110 Do tworzenia trzeba artysty: artysta nie może być użyteczny, bo jest niezależny od waszego bytu. (*Wyzwolenie*).

Poniedziałek	Czerwiec		
20			
Wtorek			
21			
Środa			
22			

Mierzenie niedostępnej odległości.

Chcemy zmierzyć np. szerokość rzeki AB (*rys. I*). Wbijamy na brzegu rzeki kij C , a następnie odejźmy z kijem FE tak daleko, aby, patrząc przez ten kij i przez kij C , wbity w ziemię, zobaczyć przeciwny brzeg (A). Należy tylko pamiętać, aby to był punkt w tej samej płaszczyźnie, co i B .

Odległość AB obliczamy na podstawie podobieństwa trójkątów ABC i CDF , z których wynika, że $AB : CB = CD : DF$ czyli $AB = \frac{CD \cdot CB}{DF}$; CD — to odległość kija większego od mniejszego,

($=BE$), CB — to wysokość kija mniejszego, a FD — to różnica wysokości kijów. Naturalnie trzeba wszystko obliczać w jednakowych miarach.

Jeżeli punkt A nie jest w tej samej płaszczyźnie, postąp inaczej (*rys. II*). Wybierz na niedostępnej stronie A punkt (przedmiot) i przeprowadź w myśli prostopadłą do punktu B . Teraz przejdź dwadzieścia kroków od punktu C , oznacz ten punkt kamieniem lub patykami. przejdź dalej 10 kroków do punktu D i zawróć pod prostym kątem, potem idź tak daleko, aż staniesz na jednej linii z punktem C i A . Oznacz ten nowy punkt E , zmierz odległość ED , a pomnożywszy przez 2, otrzymasz odległość AB . Robimy to też na podstawie podobieństwa trójkątów.

Wysokość drzewa AB (*rys. III*) możesz zmierzyć w następujący sposób: wbij laskę ED w ziemię, połóż się na ziemi tak, aby z punktu C zobaczyć szczyt drzewa, i zaobserwuj punkt F na lasce. Zmierz później odległość AC , DC i na lasce DF , bo $AB = \frac{AC \cdot DF}{DC}$ (co wynika z podobieństwa trójkątów). (*Rysunki obok*).

WIDNOKRĄG dla człowieka wzrostu 170 cm znajduje się na morzu w odległości 4560 m. Z wysokości 5 m — na 8 km, 50 m — 25 km, 500 m — 80 km, 5000 m — 252 km.

Mam swój sąd własny. A zdobyć go było mi bardzo ciężko.
I to jest cała moja siła. (Wyzwolenie).

111

Czwartek	Czerwiec	
23		
Piątek		
24		
Sobota		
25		

Mierzenie głębokości i szybkości prądu rzeki.

Z łodzi mierzymy głębokość długą tyką z oznaczonymi metrami lub sznurkiem z supełkami, oznaczającymi metry z przywiązany kamieniem. W braku łodzi rzucamy z brzegu sznur z przywiązany kamieniem. W braku łodzi rzucamy z brzegu sznur z przywiązany kamieniem. W braku łodzi rzucamy z brzegu sznur z przywiązany kamieniem. W braku łodzi rzucamy z brzegu sznur z przywiązany kamieniem. Jeśli drewno zanurzy się, woda jest głębsza niż odległość pływaka od kamienia, trzeba więc pływak przesunąć i mierzyć ponownie. Jeśli pływak wypłynie dalej od miejsca, gdzie rzuciliśmy kamień, głębokość rzeki jest mniejsza. Przy bystrym jednak prądzie głębokość zwykle obliczamy większą, niż jest w rzeczywistości.

Dla zmierzenia szybkości prądu odmierzamy na brzegu 10 — 20 metrów, oznaczamy punkty i rzucamy z jednego punktu do wody kawałek drzewa, poczem liczymy sekundy. Licząc metrów dzielimy przez liczbę sekund, w ciągu których drzewo dopłynie do drugiego punktu i otrzymujemy szybkość prądu w metrach na sekundę.

Mierzenie niedostępnej odległości:



OBIEG PIENIĘŻNY na 1 mieszkańca w złotych polskich wypadł w d. 1.1.1930: Francja 591, Belgja 438, Szwajcaria 434, Holandia 401, Anglja 353, Norwegja 272, Danja 256, Hiszpanja 242, Szwecja 224, Austrija 206, St. Zjedn. 200, Włochy 193, Niemcy 183, Gdańsk 172, Czechosłowacja 150, Z.S.S.R. 107, Grecja 97, Węgry 92, Finlandja 85, Łotwa 77, Estonja 73, Jugosławja 69, Rumunja 64, POLSKA 53.

Niedziela

Czerwiec

26

Tablica siły wiatrów Wiatr o szybkości 1 m na sekundę wywiera na 1 m ² ciśnienie 125 g, 2 m na sek.—ciśnienie 500 g, 3 m—1 kg, 125 g, 4 m—2 kg, 10 m—12½ kg, 20 m—50 kg, 40 m—200 kg	(Skala Beauforta)			Oznaczenie siły wiatru
	Określenie wiatru	Przeciętna szybkość		
		m na 1 sek.	km na 1 godz.	
Niema wiatru	Zupełna cisza	0	0	0
Dym unosi się prawie prosto w górę	Lekki przewiew	1	3,6	1
Przewiew daje się zaledwie od- czuć	Lekki wiatr	2	7,2	2
Lekka chorągiewka i liście drzew poruszają się	Słaby wiatr	4	14,4	3
Chorągiewka napięta; małe ga- łązki drzew poruszają się	Umiarko- wany wiatr	6	21,7	4
Większe gałęzie poruszają się; powiew staje się nieprzyjemny	Świeży wiatr	8	28,8	5
Wiatr daje się słyszeć w domach i innych budowlach; wielkie gałęzie poruszają się	Pełny wiatr	11	39,6	6
Słabsze pnie poruszają się, na stojących wodach tworzą się fale, przewalające się na po- wierzchni	Silny wiatr	14	50,4	7
Grubsze drzewa poruszają się; człowiek, idący przeciw wia- trowi, napotyka znaczny opór	Burzliwy wiatr	17	61,2	8
Lżejsze przedmioty, np. dachów- ki, spadają lub przewracają się	Burza	21	75,6	9
Drzewa się wywracają	Pełna burza	25	90	10
Wiatr wywołuje silne i ciężkie zaburzenia	Silna burza	29	104,4	11
Wiatr powoduje spustoszenia	Orkan	34	122	12

Obserwacje meteorologiczne.

W osobnym zeszytcie w kratkę na każdy miesiąc przeznacz stronę, polinuj ją według wzoru, poczem zapisuj obserwacje, czynione stale w jednakowych porach. Stan nieba i wiatru obserwuj rano. Pod znakiem zachmurzenia postaw liczbę (I—X), oznaczającą rodzaj chmur (na tabeli ma być „I—X rodzaj chmur” nie „wiatru”). Strzałkę dla oznaczenia kierunku wiatru stawiaj, uwzględniając strony świata, jak na mapie. Opady należy notować za dzień ubiegły, nazajutrz rano o g. 7-ej w milimetrach (deszczomierz). Różne zjawiska, notowane znakami, mogą mieć u dołu wskazaną godzinę. Ciśnienie powietrza wedł. barometru najlepiej sprawdzać rano np. o 7, temperaturę wedł. termometru o g. 2 po poł. Wilgoć wedł. higrometru razem z temperaturą.

L I P I E C		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ZNAKI:	STAN NIEBA	●	○	☉	☁	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○
		IV		VII					II		VIII	X	V		
○ NIEBO CZYSTE	WIATR KIERUNK	↙	→	↘	↗	↖	↗	↓	↗	↓	↓	↘	↘	↘	↗
	SIŁA	4	2	2	3	1	1	2	3	1	2	3	4	1	1
☉ ¼ ZACHM.	OPADY	14													
☁ ½ ZACHM.		10													
☁ ¾ ZACHM.		5													
● CAŁE ZACHM.		0													
I-X RODZAJ WIATRU	RÓŻNE ZJAWISKA								▲			▲			
↑ KIERUNEK WIATRU									16g			3			
I-12 SIŁA WIATRU															
☁ DESZCZ	CISNIENIE	770													
* ŚNIEG	POWIETRZA	760													
⚡ BURZA		750													
⊕ MGŁA	TEMPERATURA	25													
▲ GRAD		20													
△ KRUPKI		15													
		10													
		5													
	WILGOĆ	100													
		50													

114 Jeżeli są rzeczy, które ode mnie zależeć powinny, to grzechem jest pytać się o nie innych i żądać ich od innych. (*Wyzwolente*).

Poniedziałek	Czerwiec		
27			
Wtorek			
28			
Środa			
29			

Różne postacie chmur.

I. Cirrus (chmury pierzaste)—delikatne, białe obłoczki, podobne do pierzy lub wełny czesanej, niekiedy zupełnie proste, innym razem jakby kędzierzawe; unoszą się najwyżej, na wysokości 10 — 11 km zapowiadają wiatr; utworzone są nie z kropелеk wody, lecz z drobnych kryształków lodu.

II. Cumulus (chmury kłębiaste)—ciężkie warstwy o licznych zaokrąglonych grzbietach; lśniące białe, zjawiają się zazwyczaj w lecie na wysokości 2 — 4 km, w zimie 1.300 m.

III. Stratus (chmury warstwowe) — poziome, rozległe chmury, unoszące się niewysoko nad ziemią, tego samego pochodzenia, co i mgły, ścielące się nad ziemią.

IV. Nimbus (chmury deszczowe) — podobne do kłębiastych (Cumulus II), o barwie ciemno-szarej, spadają z nich deszcze.

V. Cirro-Stratus (pierzasto-warstwowe)—pokrywają niekiedy całe sklepienie niebieskie, jakgdyby delikatną białą zasłoną, zapowiadają zwykle niepogodę. Wysokość 6 — 10 km.

VI. Cirro-Cumulus (kłębiasto-pierzaste)—małe, białe kłęby chmur; układające się w kilka rzędów, t. zw. „baranki”. Wysokość 6 — 8 km.

VII. Alto-Cumulus — takie same, jak poprzednie (VI) są tylko większe, stalowe, pewne ich części jakby ocienione; w lecie zjawiają się na wysokości 3.000 — 3.500 m.

VIII. Strato-Cirrus — odmiana Cirro-Stratus, ciężkie ołowiane chmury.

IX. Strato-Cumulus — warstwy lekko ze sobą połączone, przechodzą zwykle później w deszczowe (Nimbus IV) i przynoszą miejscowe deszcze, burze i grady. Wysokość 2 km.

X. Cumulo-Nimbus (chmura zapowiadająca burzę)—ciemna potężna chmura z brzegami takimi, jakie ma zwykle Cumulus, która od krańców widnokregu aż po zenit składa się z kłębów chmur jednych ponad drugimi i z której deszcz spada wielkimi strumieniami. Unosi się na wysokość 1 km, grubość dochodzi do 5 km.

Czwartek 30	Czerwiec		
Piątek 1	Lipiec		
Sobota 2			

Jak się rozmówić na odległość?

Najlepiej używać do tego dwu chorągiewek: czerwonej (w ręce prawej) i niebieskiej (w ręce lewej). Stań twarzą do swej stacji odbierającej, opuść obie chorągiewki ku dołowi, a następnie podnieś ręce łukiem w bok na wysokość głowy i opuść. Powtarzaj ten znak, dopóki ci stacja nie odpowie.

Teraz podawaj litery: lewa ręka opuszczona, a prawą — z czerwoną chorągiewką — podnieś do góry i opuść tyle razy, ile jest jednostek w liczbie, oznaczającej rzęd (I, II, III, IV lub V); następnie opuść rękę prawą, a lewą — z niebieską chorągiewką — podnieś do góry i opuść tyle razy, aby wskazać liczbę kolumny, gdzie znajduje się litera (1, 2, 3, 4 iub 5). Po skończeniu litery zrób pauzę, po skończeniu wyrazu skrzyżuj chorągiewki w d. le przed sobą. A gdy skończysz zdanie, skrzyżuj je w dole przed sobą dwa razy.

Odpowiedź: „zrozumiano” stacja odbierająca sygnalizuje skrzyżowaniem chorągiewek w dole, jak na skończenie wyrazu. Błąd oznacz zapomocą pięciokrotnego zatoczenia koła czerwoną chorągiewką nad głową i w ten sam sposób stacja odbierająca powinna sygnalizować „nie rozumiem”.

Liczby trzeba najpierw zapowiedzieć, przynosząc lewą rękę z chorągiewką niebieską dołem na stronę prawą. Następnie prawą rękę z chorągiewką czerw. należy podnieść i opuścić na 1—raz, na 2—dwa razy itd. na 0 trzeba podnieść i opuścić obie chorągiewki po prawej stronie.

Znaki pisarskie trzeba zapowiedzieć przeniesieniem chorągiewki czerwonej na lewą stronę; poczem niebieską (ręka lewa) podnieść i opuścić na kropkę — raz, na dwukropkę — dwa razy, na przecinek — trzy razy, na pytajnik — cztery razy.

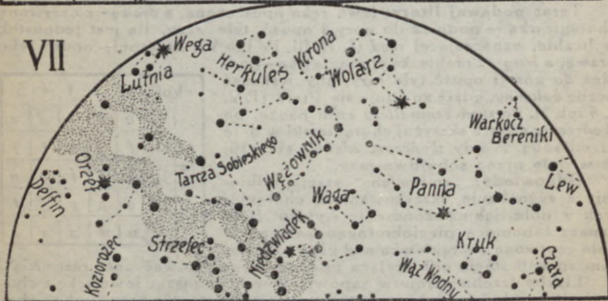
Chorągiewki do tej rozmowy (t. zw. alfabetem strzeleckim) używane są w rozmiarach 40×60 cm, ale w ich braku poradź sobie choćby chustkami w odpowiednich rękach.

		kol.	1	2	3	4	5
D o b n i	I	a	b	c	d	e	
	II	f	g	h	i	j	
	III	k	l	ł	m	n	
	IV	o	p	r	s	t	
	V	u	w	y	z	ż	

Niedziela

Lipiec

3



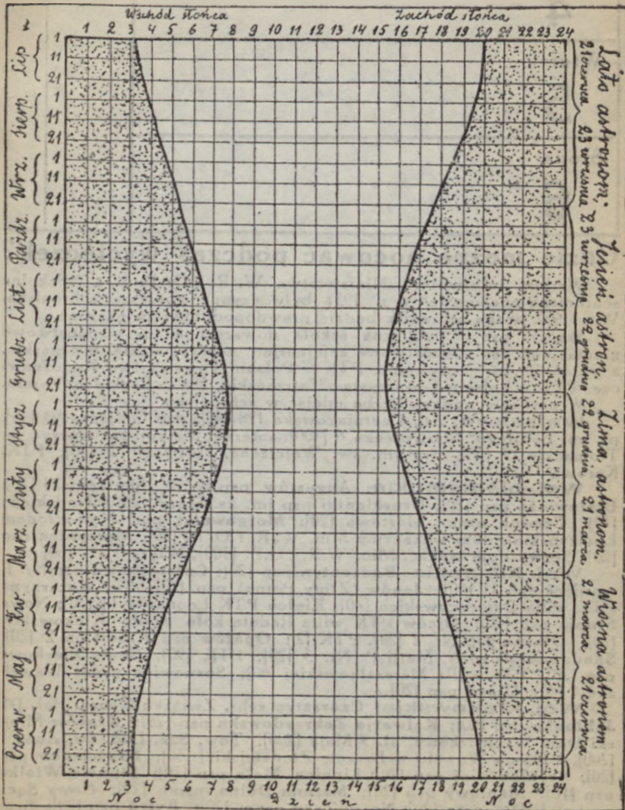
U góry—Półn.

Niebo gwiazdzone w lipcu.

U dołu—Poł.

Zjawiska astronomiczne w lipcu: *Merkury* świeci w blaskach zorzy wieczornej, lecz z powodu niskiego położenia jest niewidoczny. *Wenus* zaczyna być widoczny rankami w drugiej połowie miesiąca. *Mars* wciąż pozostaje niewidoczny. *Saturn* świeci nisko w południowej stronie nieba. *Słońce* blizszy w promieniach zorzy wieczornej. *Fazy Księżycy*: now dn. 3, pierwsza kwadra dn. 11, pełnia dn. 17, ostatnia kwadra dn. 25. Dnia 4 *Ziemia* najdalej od *Słońca*. Dnia 27—31 gwiazdy spadające, *Akwarydy*.

Długość dnia w Polsce.



Poniedziałek	Lipiec		
4			
Wtorek			
5			
Środa			
6			

Gdzie można nocować podczas wycieczek?

Według informatora Ministerstwa W. R. i O. P. p. t. „Szkolne schroniska noclegowe” w r. 1931 były czynne poniższe schroniska. W r. 1932 liczba schronisk będzie prawdopodobnie zwiększona.

Skróty: psp = publiczna szkoła powszechna, ug = państwowe gimnazjum, psn = państwowe seminarjum nauczycielskie, m = męskie, z = żeńskie, pr = prywatne, PTK = Polskie Towarzystwo Krajoznawcze, PTT = Polskie Towarzystwo Tatrzańskie, BV = Beskiden Verein.

W nawiasie podana liczba miejsc w schronisku.

Warszawa: psp Czerniakowska 128 [40]; psp Grójecka 93 [45], pg im. Batorego, Myśliwiecka 6 [100]; internat dla kursów nauczyc. s.; Tłomackie 13 [50]; prg im. św. Wojciecha, Hortensji 2 [40]; PTK, Karowa 31 [20].

Woj. białostockie: Augustów psp Nr. 2, Skorupki 24 [20]; Białowieża psp [20]; Druskieniki psp im. ks. Skargi, ul. Piłsudskiego [10]; Grodno psnm, Mostowa [20]; Morgowniki pod Nowogrodem Łomżyńskim, dom wakacyjny Min. W. R. i O. P. [20]; Myszyniec psp [20]; Serwy dom wakac. Min. W. R. i O. P. [100]; Wigry PTK [60].

Woj. kieleckie: Bodzentyn psp [20]; Częstochowa psp Nr. 1, Kordeckiego 11 [30]; Janów (Złoty Potok) psp [20]; Sw. Katarzyna PTK willa Dziaczkowskich [40]; Kielce PTK Leonarda 14 [30]; Nowa Słupia psp [40]; Ojców PTK willa Reduta koło Bramy Krakowskiej [70]; Olkusz psp Nr. 2 [20], PTK [?]; Opatów psp Kościelna 2 [20]; Sandomierz psp N. Marji P. Nr. 3 [20], PTK [90]; Skała Pieskowa psp [20], PTK willa Marszałkowskiej [60]; Sosnowiec psnm Wawelska 1 [40]; Ujazd psp [20].

Woj. krakowskie: Czorsztyn schr. Związku Naucz. Pol. [?]; Jabłonka psp [20]; Kalwarja Zebrzydowska psp [20]; Kraków Miejski Dom Wycieczkowy, al. 3 Maja [200], Tow. Szk. Lud. św. Anny 5 [200], PTK na Wawelu w Beszcie Złodziejskiej [50]; Krościenko psp [20]; Krynica wieś psp [20]; Lipnica Mała psp [10]; Lipnica Wielka psp [10]; Maniowy psp [20]; Mszana Dolna psnm [20]; Nowy Sącz pg im. J. Długosza [20]; Nowy Targ pspm [20]; Rytko psp [20]; Sro-

Czwartek	Lipiec		
7			
Piątek			
8			
Sobota			
9			

mowce Niżne dom Śląskiej Woj. Kom. Turyst. [50]; Sromowce Wyżne Dworek Cisowy Z.H.P [50]; Szczyrk psp [20]; Witów na Podhalu psp [10]; Zakopane bursa Tow. Pom. Nauk. ul. Krupówki [50], Schr. Śląskiej Kom. Turyst. [?], PTK ul. Chałubińskiego [100], PTT ul. Krupówki [60], Związku Naucz. Pol. willa Mołodów ul. Piłsudskiego [?], Zawoja „Stolarnia” schr. Woj. Śląsk. [25]; Żywiec pg im. Kopernika [20];

W gorach: Babia Góra: na Markowych Równiankach PTT [40], BV na południowym zboczu turni szczytowej [56]; Boracza Hala schr. Żyd. Tow. Makabi [30]; Gorce na Turbaczu PTT [46]; Miziowa Hala PTT [50]; Pilsko w Korbielowie PTT [23], w gajowni na Glinnej [24]; Tatry: Chochołowska Dolina Warsz. Tow. Narc. [?], Dolina Pięciu Stawów Polskich, PTT [50], Hala Gąsienicowa PTT [150], Kalatówki PTT [30], Kościeliska Dolina [3], Łysa Polana [3], Morskie Oko PTT [123], Pyszna Hala PTT [15], Roztoka PTT [50].

Woj. lubelskie: Kazimierz nad Wisłą psp [40]; Lublin psp Nr. 3 przedm. Czwartek (20), bursa przy pg im. Zamoyskiego, Królewska 11 [40]; Nałęczów Uniw. Ludowy im. Żeromskiego na Pałubach [20]; Puławy psp Nr. 1 [20]; Zamość pensz [20], schr. „Dom Sejmikowy” [?].

Woj. lwowskie: Drohobycz pspm ul. Zawale [30]; Dukla psp [20]; Krosno pg im. M. Kopernika ul. ks. Skargi 567 [20]; Lwów psp im. Lenartowicza ul. Weteranów [20], bursa im. Boberskiej, ulica Poniatowskiego 11 [25 dla dziewcz.], bursa Grunwaldzka, ul. Sobieskiego 3 [40 dla chl.].

Woj. łódzkie: Kalisz przystań wioślarska pg im. Kościuszki [10]; Łódź psp Nr. 1, Nowotargowa 24 [20]; Piotrków pensz [20]; Tomaszów Mazowiecki psp Nr. 1, ul. Piliczna [20].

Woj. nowogrodzkie: Mir psp [10]; Nieśwież psp [20]; Nowogródek Inspektorat szkolny ul. Grodzieńska [30]; nad Świtezia PTK [32].

Woj. poleskie: Brześć nad Bugiem pg im. Traugutta [10]; Łuniniec pg [20]; Pińsk pg [20].
(*Dalszy ciąg na str 122*).

120 Krzywdę najdzie sam wszędy dla siebie, kto się rządzić nie
umie w potrzebie. (Bolesław Śmiały).

Niedziela	Lipiec		
10			

Ob. str. 13.

Rachunki za styczeń —

	Wydatki:	Styczeń		Luty	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
	Razem				

	Dochody:	Styczeń		Luty	
1					
2					
3					
	Razem				

Poniedziałek	Lipiec	
11		
Wtorek		
12		
Środa		
13		

Gdzie można nocować podczas wycieczek?

(Początek na str. 118).

Woj. pomorskie: Brodnica pspż [20]; Chełmno pspż [20]. Chojnice pspm [20]; Ciche pspm [20]; Czersk pspm [20]; Działdowo pspm [20]; Gdynia psp [100]; Golub psn [10]; Grudziądz PTK Lipowa 28, I p. [50]; Hel psp [10]; Jastarnia-Bór psp [10]; Kartuzy msp [20]; Karwia psp [10]; Ostrzyce psp [10]; Puck PTK przy dworcu kolej. [50]; Rewa psp [20]; Toruń szkoła wydz., pl. św. Katarzyny [20], PTK Podzamcze 9 [50]; Wejherowo psp, ul. OO. Reformatorów 16 [20]; Wiele koło Wdzydza psp [20]; Wielka Wieś psp [20]; Żarnowiec psp [20].

Woj. poznańskie: Bydgoszcz przystań wioślarska pg human; [20], PTK w gimn. ż. Staszica 8 [20]; Gniezno psp ul. św. Jana [20]; Inowrocław szkoła rolnicza Wielk. Izby Roln. [45]; Kórnik psp [20]; Kruszwica psp Szkołna 4 [20]; Pleszew szk. wydz. [20]; Powidz psp [20]; Poznań pspm Nr. 1 ul. Marji Magdaleny [30], pspż Nr. 1 ul. Cegielskiego [30].

Woj. stanisławowskie: Delatyn psp [20]; Ditek PTT [10]; Jaremce psp [20]; Kosów pspż [20]; Kuty pspm [20]; Nadwórna pspm [20]; Rozłucz schr. narc. Kom. WF i PW [?]; Skole pspż [20]; Stanisławów pspż [20]; Worochna PTT [80]; Zabie psp „Zabie Ilcia” [20].

W górach: Jal nad Łomnicą, Gorgany, PTT [25]; Sławsko. Bieszczady, Karp. Tow. Narc. [75]; Zawiślak pod Howerlą PTT [65].

Woj. śląskie: Bielsko bursa im. Paderewskiego, ul. Starobilska 3 [40]; Brenna psp [10]; Bucze Harcerskie k. Górek Wielkich, Harc. Szkoła Instrukc. [20]; Bystra psp [20]; Cieszyn bursa PMS, ul. Stalmacha 14 [40]; Istebna psp [10]; Katowice pg ul. Mickiewicza [20]; Królewska Huta pg ul. Gimnazjalna 6 [40]; Wisła psp [40].

W górach: Barania Góra przy źródłach Wisły PTT [150]; Białna Tow. Przyj. Przyr. [30]; Klimczak BV [80]; Magóra BV [50]; Magórka BV [80]; Równica obok Ustronia PTT [120]; Salmopol obok Szczyrku BV [20]; Stożek PTT [80].

Czwartek	Lipiec		
14			
Piątek			
15			
Sobota			
16			

Woj. tarnopolskie: Bilcze Złote psp [20]; Buczacz pg ul. Słowackiego 18 [20]; Krzywce Górne Podol. Tow. Turyst. Kraj., zamek [20]; Okopy św. Trójcy psp [10]; Podhorce psp [20]; Skałat psp [20]; Tarnopol psp ul. Lelewela [20]; Trembowla ospm [20]; Zaleszczyki psn [20], Podol. Tow. Turyst. Kraj. psn [20].

Woj. warszawskie: Chodecz psp [20]; Łowicz bursa psn [20]; Płock psp im. św. Jadwigi, ul. Dobrzyńska 17 [30].

Woj. wileńskie: Brasław psp [20]; Dzisna pg [20]; Narocz Tow. Przyj. Naroczy [?]; Nowe Troki psn, Szkolna 6 [30]; Troki schr. lokalne [?]; Wilno psp Nr. 14 im. J. Montwiłła, Trocka 14 [20], ul. Fabryczna 4 na Zwierzyńcu [70], PTK św. Anny 7 [30].

Woj. wołyńskie: Kostopol psp im Staszica [20]; Krzemieniec schr. Liceum [50]; Ostrog psp Nr. 1 im. Staszica, ul. 3-go Maja [20]; Poczajów psp w Nowym Poczajowie [20]; Szack psp [20]; Wiśniowiec psp w Nowym Wiśniowcu [20].

Gdańsk: Polski Dom Akademicki, Wrzeszcz ul. Haresanger 11a [100], Dom Polski, Wallgasse Nr. 16a [100].

POLSKA, JEJ DZIEJE I KULTURA

od czasów najdawniejszych do chwili obecnej.

Zawiera bogaty materiał o zabytkach.

Całość obejmuje trzy duże tomy

2.500 ilustracyj.

25 tablic wielobarwnych, 50 plansz, kilkadziesiąt map.

Po raz pierwszy zgromadzono tu olbrzymi
 materiał ilustracyjny.

Jest to zbiorowe dzieło najwybitniejszych uczonych.

TRZASKA, EVERT I MICHALSKI

Warszawa, Krakowskie-Przedmieście 13.

Niedziela	Lipiec		
17			

Według *W. Niemczyńskiego* **Tablice fotograficzne.** („Czy trudno fotografować“)

A	Chmury, lśniący śnieg, mgła pod słońce	1
	Morze, śnieg z bardzo jasnymi szczegółami w przedpolu z ciemnymi szczegółami w tle; mgła ze słońcem z boku lub z tyłu.	2
	Morze, jeziora, śnieg ze średnio-ciemnymi szczegółami w przedpolu i z bardzo ciemnymi w tle; jaskrawo oświetlone białe budynki bez ciemnego tła; rozległe krajobrazy	3—4
	Morze, jeziora, śnieg z ciemnymi szczegółami w przedpolu; wielkie place z jasnymi budynkami bez ciemnych szczegółów w przedpolu; krajobrazy z jasnym przedpolem; jasne skały; zdjęcia migawkowe z większej odległ., na boisku	5—6
	Szerokie ulice, mniejsze place, przeciętne budynki, ciemne skały; krajobrazy ze średnio-jasnym przedpolem; zdjęcia migawkowe ze średniej odległości; grupy w słońcu w jasnym otoczeniu	7—8
	Krajobrazy z ciemnym przedpolem (dużo jasnej zieleni); częściowo zacienione ulice; zdjęcia migawkowe w słońcu bliskie; grupy i portrety na wolnym powietrzu, w jasnym otoczeniu.	9—10
	Krajobraz z bardzo ciemnym przedpolem (dużo ciemnej zieleni); wąskie zacienione ulice; bardzo jasne wnętrza rzadkich lasów; bardzo ciemne skały zbliska; grupy i portrety na wolnym powietrzu w ciemnym otoczeniu	11—12
	Portrety (wielkie głowy) na wolnym powietrzu przy ograniczonym świetle; portrety w jasnej pracowni fotograficznej lub w pokoju tuż przy oknie; jasne wnętrza lasów i przepaści	13—14
	Portrety w pracowni malarskiej i w ciemnej pracowni fotograficznej lub w pokoju w odległości 1 m od okna; niezbyt ciemne wnętrza lasów i przepaści; krużganki, werandy w cieniu	15—16
	Portrety w pokoju w odległości 2 m od okna; ciemne wnętrza lasów i przepaści; jasne wnętrza, przeciętne pokoje, bardzo jasne wnętrza kościołów.	17—18
	Średnio-ciemne wnętrza kościołów i t. p.	20—25
	Ciemne wnętrza kościołów i t. p.	26—30

Choć jakie doświadczenie człowiek w starość zyska, przedsię
piękna ta młodość, co przebój się ciska. (Achilleis). 125

B	Pora roku i dnia		Lipiec Czerwiec	Sierpień Maj	Wrzesień Kwiecień	Paźdz. Marzec	Listopad Luty	Grudzień Styczeń
	rano	12	popoł.	1	1	2	2	3	4
11		1	1	1	2	3	4	5
10		2	1	2	2	3	4	5
9		3	2	2	3	4	5	6
8		4	2	3	4	5	6	—
7		5	3	4	5	6	—	—
6		6	4	5	6	—	—	—

C	Czułość płyt Scheiner°		100	79	61	48	38	30	23	18	14	11
				20	19	18	17	16	15	14	13	12	11

Sch 20° = 30° Warnecke		1	2	2,5	3	4	4,5	5	6	6,5	7
Sch 16° = 26° Warnecke											

D	F: Przystona	3	4,5	5,5	6,3	8	9	11	12,5	16	23	32	45
			1	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16

E	Światło		Słońce przyston. chm.			Niebo po- chmurne	Ciemne chmury
	Słońce, dużo jaśn. chmur	Stoń- ce	lekko	średnio	silnie		
	1	2	3	4	5	6	7

F	Suma		15	16	17	18	19	20	21	22	23
		Sek		$\frac{1}{350}$	$\frac{1}{300}$	$\frac{1}{225}$	$\frac{1}{180}$	$\frac{1}{150}$	$\frac{1}{90}$	$\frac{1}{75}$	$\frac{1}{55}$	$\frac{1}{45}$
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	1	1,5	2	3	4
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
6	8	12	15	25	30	50	1 m	1,5 m	2 m	3 m	4 m

Przykład: W słoneczny dzień lipcowy o 5 po p. fotografujemy grupę na tle ciemnej ściany kościoła, klisze normalne, przystona F:9 A = 11, B = 3, C = 4, D = 7, E = 2, F = 11, 11 + 3 + 4 + 7 + 2 = 27; według tablicy F należy zdejmować $\frac{1}{4}$ sek.

Dobór papierów chlorobromowych do odbitek fot.	Miejsca jasne na kl. silnie kryte		normalne	słabo kryte
	Miejsca silnie kryte		normalny	miękki
	ciemne	normalne	twardy	normalny
	na kliszy	słabo kryte	twardy	normalny

Biblioteka Fotograficzna. Podręczniki dla fotografów-amatorów. Trzaska, Evert i Michałski.

Poniedziałek	Lipiec		
18			
Wtorek			
19			
Środa			
20			

Ochrona przyrody.

W Rzeczypospolitej Polskiej mamy 6 Parków Narodowych: w Tatrach (niezrealizowany jeszcze w zupełności plan tego Parku obejmuje całe polskie Tatry i przeważną część Tatr, położonych w Czechosłowacji), w Pieninach (590 ha), na Czarnohorze (832 ha), Babiej Górze (narazie około 120 ha), w Białowieży (4600 ha) i w Puszczy Jodłowej w górach Świętokrzyskich, gdzie jest w toku utworzenie Parku Narodowego imienia Stefana Żeromskiego i gdzie obecnie istnieją dwa rezerwaty leśne o łącznej powierzchni 319 ha.

Oprócz Parków Narodowych, rozsiane są po całej Polsce liczne, mniejsze lub większe rezerwaty, t. j. obszary, które ze względu na piękno ich krajobrazu lub wartości zabytkowe ich przyrody, są wyjęte z pod wszelkiego użytkowania. Rezerwatów leśnych posiadamy obecnie w Polsce 53 o łącznej powierzchni 8.519 ha, rezerwatów torfowiskowych 13, o powierzchni 199 ha, rezerwatów jeziornych 5, o powierzchni 2.903 ha, rezerwatów skalnych 5, o powierzchni 350 ha.

Niektóre ze schronisk wycieczkowych, położone są tuż przy Parkach Narodowych lub przy rezerwach, (w Białowieży, w Bodzentynie, w Gdyni, w Kartuzach, w Krościenku nad Dunajcem, w Mszanie Dolnej, Nowej Słupi, Nowogrodzku, Nowym Sączu, Nowym Targu, Ojcowie, Poznaniu, Rytrze, Skale, w Sromowcach Niżnich, Wielkiej Wsi, Wiśle, Witowie, Zakopanem, Zawoi, Żabiu, Żarnowcu).

Poza Parkami Narodowymi i rezerwatami należy zwracać uwagę na t. zw. zabytki przyrody, których nie brak w żadnym zakątku naszego kraju. Zabytkami takimi są: sędziwe i okazałe drzewa, piękne parki, osobliwe kształty skał, wielkie głazy narzutowe, piękne źródła i wodospady, jaskinie podziemne, ozdobione często naciekami, lub będące cmentarzyskami wymarłych zwierząt i t. p.

LIGA OCHRONY PRZYRODY ma na celu opiekę nad zabytkami przyrody. Jest to organizacja społeczna i każdy powinien do niej należeć. Składka roczna od 1 złotego.

Czwartek	Lipiec		
21			
Piątek			
22			
Sobota			
23			

Kto może iść na wycieczki?

Wycieczki piesze można odbywać już od 10 roku życia. Do lat 12 marsz dzienny nie powinien przekraczać 10 km, obciążenie zaś 2 kg. W tym wieku racjonalne są wycieczki nie dłuższe, niż jednodniowe.

Młodzież w wieku 12 — 16 lat może odbywać marszeienne, dochodzące do 15 km, przy obciążeniu 5 — 6 kg.

Młodzież powyżej lat 16 może przebywać dziennie 20 — 25 km, podczas wycieczek kilku, a nawet kilkunastodniowych. Obciążenie 6 — 8 kg.

Maszerować należy w tempie wolnem. Czas przebycia 1 km drogi: 14 — 15 minut. Im trudniejsze warunki marszu, tem mniejsza powinna być szybkość. Po każdej godzinie marszu konieczny jest odpoczynek 10 — 15 minutowy, po odbyciu połowy drogi odpoczynek 1-godzinny, po przybyciu do celu — jeszcze dłuższy.

W czasie upałów nie należy odbywać marszu w godzinach południowych (od 11 — 16). Unikać też należy przeznaczania nocy na jazdę np. koleją, jeśli w następnym dniu ma się odbyć dalszą drogę pieszo, zwiedzić miasto lub okolicę.

W wycieczkach górskich brać może udział młodzież od lat 17, po dłuższem przygotowaniu przez wycieczki w średnim terenie górskim. Wycieczkę górską powinien poprzedzać 2 — 3 dniowy czas zaprawy w klimacie górskim, oraz krótsze wycieczki (pół lub jednodniowe) po bliższych zboczach górskich, w odpowiedniem ubraniu turystycznem i z obciążeniem. Krok powinien być miarowy, wolny. Im większe nachylenie stoku, tem krok wolniejszy. Odpoczynki powinny być częste. Polegają one na przerwanu marszu na 1 — 2 minut w postawie stojącej.

Przy odżywianiu się należy pamiętać, że przy siedzącym trybie życia organizm potrzebuje około 30—40 kaloryj na 1 kg wagi. Przy kilkugodzinnym ruchu na powietrzu—około 45 — 60 kaloryj, przy wytężonych wyczynach sportowych lub długich marszach — 65 — 85 kaloryj. Dla kobiet o 10 — 20% mniej.

Niedziela

Lipiec

24

Jak korzystać ze schronisk szkolnych?

1. Do korzystania ze schronisk mają prawo: a) działwa i młodzież szkolna, odbywająca wycieczki w grupach pod kierownictwem nauczycieli lub kierowników organizacji wychowawczych szkolnych. b) drużyn i zespoły wędrowne uczniów (uczennic) oraz pojedynczy uczniowie, odbywający wycieczki piesze, wioślarskie, narciarskie, kolarskie i t. p., c) nauczyciele, towarzyszący wycieczkom młodzieży szkolnej oraz zespoły wycieczkowe nauczycielskie.

O ile lokal schroniska jest wolny, mogą z niego korzystać wycieczki zespołowe młodzieży pozaszkolnej, nauczyciele, studenci szkół akademickich i członkowie towarzystw turystycznych, odbywający wycieczki turystyczne w grupach lub pojedynczo.

2. Korzystający ze schronisk obowiązani są przedstawić kierownikowi szkoły względnie gospodarzowi schroniska odpowiednią legitymację (legitymację uczniowską, zaświadczenie dyrekcji szkoły, legitymację nauczycielską, akademicką lub turystyczną)

3. Wycieczki, liczące powyżej 10 uczestników, powinny zamawiać noclegi wcześniej (8 — 14 dni przed przybyciem) drogą wymiany korespondencji. Zamówienie należy kierować do dyrekcji względnie kierownictwa szkoły, w której mieści się schronisko. Dyrekcje względnie kierownicy szkół odpowiadać będą tylko na telegramy, listy i kartki pocztowe z zapłaconą odpowiedzią. Przy zamawianiu miejsc w schronisku należy podać: nazwisko kierownika wycieczki, liczbę i płeć uczestników, szkołę i miejscowość, z której wycieczka pochodzi, dzień, ewentualnie godzinę przybycia. O przyjęciu wycieczki do schroniska decyduje kolejność zgłoszenia.

4. Wycieczki, liczące mniej niż 10 uczestników, oraz wędrujący pojedynczo uczniowie zgłaszają się o nocleg u kierownika szkoły względnie gospodarza schroniska bezpośrednio po przybyciu do danej miejscowości, nie później jednak jak przed godziną 21. Po tej godzinie mogą być przyjmowani do schronisk tylko ci, którzy uprzedził kierownika szkoły względnie gospodarza schroniska o późniejszym przybyciu.

5. Przy rozmieszczaniu wycieczek w schroniskach należy młodzież żeńską umieszczać oddzielnie od męskiej. W schroniskach składających się z jednej izby noclegowej, przyjmowanie jednocześnie obu płci jest niedopuszczalne.

6. Po przybyciu do schroniska kierownik wycieczki (także i osoba pojedyncza, korzystająca ze schroniska), obowiązany jest wypełnić szczegółowo druk sprawozdawczy, znajdujący się na miejscu.

7. Opłata za jeden nocleg wynosi 20 groszy od osoby. W schroniskach Województwa Śląskiego oraz zorganizowanych przez Śląską Wojewódzką Komisję Turystyczną opłata za jeden nocleg wynosi po 50 groszy od osoby.

W pewnej liczbie schronisk lepiej wyposażonych (woda bieżąca, elektryczność, gaz), opłata za nocleg może być podniesiona do 50 groszy, a nawet do 1 zł.

Opłatę za nocleg uiszczać należy zgóry wieczorem dnia poprzedzającego nocleg względnie w przeddzień opuszczenia schroniska. Pokwitowań z opłat za nocleg w zasadzie nie wydaje się.

8. Z tego samego schroniska korzystać można zasadniczo nie dłużej niż trzy noce zrzędu. Dłuższy pobyt jest dozwolony tylko wówczas, gdy do schroniska nie zgłosiła się żadna inna wycieczka szkolna oraz gdy zarząd lokalu wyraził na to swą zgodę. Schroniska noclegowego nie wolno używać jako domu kolonijnego.

9. W obrębie schroniska nie wolno używać maszynek spirytusowych, naftowych lub innych, mogących spowodować pożar. Posługiwac się należy w miarę możliwości latarkami elektrycznymi, jak najbardziej unikać ze względu na niebezpieczeństwo pożaru światła otwartych, zbędnego palenia świec, zapalek i t. p. Źródła światła (świeca, lampa naftowa) umieszczać w miejscu możliwie bezpiecznym. Ze względów bezpieczeństwa oraz ze względów higienicznych palenie tytoniu w pomieszczeniach noclegowych jest surowo wzbronione.

10. W schroniskach, w których warunki na to pozwalają, mogą być organizowane stacje posiłkowe. Z kuchni, znajdującej się w budynku, korzystać mogą wycieczki i młodzież wędrująca tylko za zwoleniem gospodarza schroniska na warunkach z nim omówionych.

11. Korzystający ze schroniska obowiązani są do zachowania wymaganej przez otoczenie ciszy, do szanowania budynku i inwentarza lokalu, a za wszelkie uszkodzenia muszą wypłacić odpowiednie odszkodowanie. W szczególności przestrzegać należy wzorowej czystości i zachowania porządku, o który dbać musi każdy uczestnik wycieczki, gdyż w schroniskach niema specjalnej służby pokojowej. Do korzystających ze schronisk należy zaścielenie i uporządkowanie łóżka, przewietrzenie, a nawet, gdy potrzeba, wymięcenie sali. Łóżek nie należy użytkować jako ławek lub stołków, unikać, o ile możliwości, umieszczania na nich plecaków, walizek, płaszczy i t. p. Nie wolno kłaść się na łóżku w obuwiu. Nie wolno opuścić schroniska bez uprzedniego doprowadzenia sali, łóżek, sprzętu i naczyń, z których się korzystało, do wzorowego porządku.

12. Po godzinie 22 nie wolno w schronisku śpiewać lub hałasować, światła należy o tej godzinie pogasić, aby potrzebującym snu zapewnić spokój. Jeżeli noclegujący ruszają o świcie, powinni baczyć, by pozostałym śpiącym w schronisku nie przerywać snu.

13. Ze skargami i życzeniami zwracać się należy do dyrekcji (kierowników) szkół względnie gospodarzy schroniska. Z uzasadnionymi zażaleniami tak kierownicy wycieczek jak i gospodarze schronisk powinni się zwracać za pośrednictwem swoich przełożonych do odnośnych Kuratorów.

14. Korzystający ze schroniska obowiązani są przestrzegać jak najciszej postanowień niniejszej instrukcji. Za porządek i odpowiednie zachowanie się uczestników wycieczki odpowiedzialni są w pierwszym rzędzie kierownicy wycieczek.

Poniedziałek	Lipiec		
25			
Wtorek			
26			
Środa			
27			

Przykazania dla gości w cudzym domu.

W przedpokoju dworu Marii Rodziewiczówny, autorki „Lata leśnych ludzi”, w Hruszowej na Polesiu wisi następujący regulamin, zatytułowany: „*Przykazania domowe dla mieszkańców i ludzi dłużej niż 3 dni w domu bytujących*”. Pamięć o tych „przykazaniach” przyda się wszystkim, których losy zapędzą podczas wycieczek do cudzego domu, choćby nawet na krócej niż 3 dni.

1) Czcij i zachowaj ciszę, pogodę i spokój domu tego, aby stały się w tobie.

2) Będziesz stale zajęty pracą wedle twych sił, zdolności i zamiłowania.

3) Nie będziesz śmiecić i czynił bezładu, ani zamieszania domowego porządku.

4) Pamiętaj, abyś nie kaził myśli, ni ust mową o złem, marności i głupstwie.

5) Nie będziesz opowiadał, szczególnie przy posiłku, o chorobach, kalectwach, kryminalach i smutkach.

6) Nie będziesz się gniewał ani podnosił głosu z wyjątkiem śpiewu i śmiechu.

7) Nie będziesz zatrwał powietrza domu złym i kwaśnym humorem.

8) Nie wnos do domu szatańskiej czci pieniądza i przekleństwa spraw jego.

9) Zachowaj przyjaźliwość do Bożych stworzeń za domowników przyjętych, jako psy, ptaki, jeże, wiewiórki

10) Nie okazuj trwogi, a znoś ze spokojem wszelki boży dopust, jako głód, chłód, biedę, chorobę i najście niepożądanych gości.

POWIEŚCI EGZOTYCZNE CURWOODA są najmiłą lekturą dla ludzi, miłujących przygodę, zwierzęta i opisy dalekich, dzikich krajów. Łowcy wilków — Łowcy złota — Władca skalnej doliny — Włóczęgi północy.

Czwartek	Lipiec
28	
Piątek	
29	
Sobota	
30	

**W km. Najkrótsze odległości kolejowe
między ważniejszymi miastami w Polsce.**

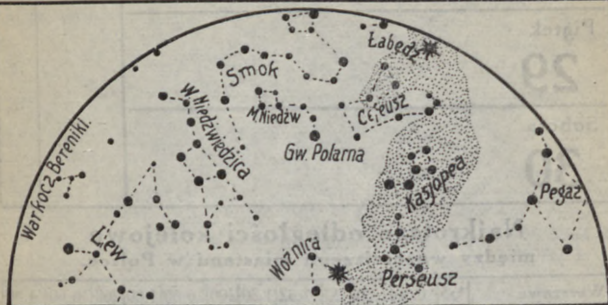
Warszawa	*) 5	0.36	1.80	20	1.32	1.80	100	6.60	1.80	260	16.60	4.80
190 Białystok	10	0.68	1.80	30	2.00	1.80	110	7.40	3.40	280	17.60	4.80
233 135 Brześć n. B.				40	2.64	1.80	120	8.00	3.40	300	18.60	4.80
293 483 526 Bydgoszcz				50	3.32	1.80	130	8.60	3.40	320	19.80	6.00
337 527 570 163 Gdańsk				60	3.96	1.80	140	9.40	3.40	340	20.80	6.00
319 509 552 452 631 Katowice				70	4.64	1.80	150	10.00	3.40	360	22.00	6.00
263 453 499 425 588 178 Kielce				80	5.28	1.80	160	10.60	3.40	380	23.00	6.00
365 555 598 531 710 79 217 Kraków				90	5.96	1.80	170	11.40	3.40	400	24.00	6.00
194 295 170 487 531 389 211 320 Lublin							180	12.00	3.40	450	26.20	7.20
459 463 328 752 796 422 476 343 332 Lwów							190	12.60	3.40	500	28.20	7.20
140 330 373 293 456 249 195 295 334 514 Łódź							200	13.20	3.40	550	30.40	8.20
440 345 210 733 777 635 457 566 246 288 580 Łuck							220	14.40	4.80	600	32.40	8.20
486 296 285 779 823 805 749 851 455 604 626 475 Nowogródek							240	15.40	4.80	650	34.00	9.00
312 502 619 134 313 318 357 397 580 740 252 752 323 Poznań										700	35.40	9.00
599 603 468 892 936 562 616 483 472 140 654 428 745 612 Stanisławów										750	37.00	9.60
600 604 469 893 937 563 617 484 473 141 655 327 746 613 144 Tarnop										800	38.40	9.60
245 435 478 48 211 422 377 538 439 704 245 685 391 373 844 845 Teruh										850	40.00	10.40
430 240 378 723 767 749 693 795 535 725 570 496 576 541 865 764 6751 Wilno										900	41.40	10.40
528 718 761 694 873 242 380 163 483 506 458 729 382 464 645 647 701 7381 Zakopane												

*) Cena biletów: W pierwszej rubryce—kilometry, w drugiej—cena biletu III kl. poc. osob., w trzeciej — dopłata do posp.; w II klasie ceny są 1½ raza, w I kl. 2½ raza większe. W klasie IV cena biletu wynosi ¼ biletu klasy III-iej.

Niedziela

Lipiec

31



VIII



U góry — Płn.

Niebo gwiazdzone w sierpniu.

U dołu — Płd.

Zjawiska astronomiczne w sierpniu. *Merkury* niewidoczny. *Wenus* świeci rankami na wschodzie, jako piękna Gwiazda Poranna. *Mars* świeci nad ranem na wschodzie. *Jowisz* niewidoczny. *Saturn* znajduje się nisko w południowej stronie nieba, w gwiazdozbiornie Strzelca. *Fazy Księżycy*: nów d. 2, pierwsza kwadra d. 9, pełnia d. 16, ostatnia kwadra d. 24, nów d. 31. Dnia 31 całkowite zaćmienie Słońca, w Polsce niewidoczne. Dnia 10 — 13 Gwiazdy spadające, d. 10 — 13 Perseidy, 15 — 20 Cefeidy.

Ob.
str. 140. **Dzieje skautingu i harcerstwa.**

Zagranicą:

1884. Pomysł Baden-Powella ćwiczenia chłopców w harcach.
 1889. Edward Cecil z Baden-Powellem tworzy pierwszy oddział skautów z chłopców z Mafekingu w Afryce Południowej.
 1897. Baden-Powell urzęduje w Meerut w Indiach wykłady dla młodszych żołnierzy.
 1899. Wykłady Baden-Powella wychodzą jako „Aids to Scouting” (wskazówki dla skautowania). Powstaje 1-sza drużyna skautów-chłopców.
 1907. Baden-Powell organizuje pierwszy obóz dla chłopców.
 1908. Wychodzi pierwszy podręcznik skautowy: „Scouting for Boys”, powstaje pierwsze pismo: tygodnik „The Scout”.
 1910. Baden-Powell rzuca służbę wojskową i poświęca się całkowicie skautingowi.
 1911. Pierwszy przegląd skautów przez króla Jerzego V.
 1913. Utworzenie organizacji wilcząt. Złot w Birmingham.
 1920. Pierwszy międzynarod. zjazd skautów w Londynie (Jamboree).

W Polsce:

1909. Pierwszy artykuł o skautingu (16.XI w „Słowie Polskiem” we Lwowie przez E. Naganowskiego).
 1911. Pierwsze kursy skautowe w Sokole lwowskim (20.III). Powstanie we Lwowie pierwszych 3 drużyn męskich i jednej żeńskiej (22.V). Pierwszy podręcznik skautowy po polsku: A. Małkowskiego „Skauting jako system wychowania młodzieży” (VII). Powstaje we Lwowie Naczelna Komenda Skautowa. Od 12.X. zaczyna wychodzić dwutygodnik „Skaut” pod red. A. Małkowskiego. 1.XI. zostaje ogłoszony pierwszy tekst Prawa Skautowego.
 1912. Powstaje na wiosnę zwyczaj witania się hasłem „Czuwaj”. W lecie odbywa się kolonja i kursy w Skolem. W jesieni ukazuje się pierwsze wydanie „Harców młodzieży polskiej” M. Schreibera i E. Piaseckiego. Powstaje konspiracyjny ruch harcerski w Kongresówce, Poznańskiem i na Rusi.
 1913. 1080 skautów na zlocie Sokoła we Lwowie, ćwiczeniami kieruje Józef Haller. Wycieczka drużyny reprezentacyjnej do Birminghamu. Początki skautingu w Kijowie.
 1914. W styczniu powstaje związek harcerstwa polskiego w Ameryce. Ustalenie ostatecznego brzmienia prawa harcerskiego i zmiana nazwy „skauta” na „harcerza” (1.III). W lecie odbywa się w Skolem kurs instruktorski w obecności przedstawicieli z całej Polski.
 1916. Połączenie czterech organizacji harcerskich w b. Kongresówce w jeden „Związek Harcerstwa Polskiego” (jesień).
 1917. W marcu zaczyna wychodzić „Harcerz” i „Harc mistrz”.
 1918. Ministerstwo W. R. i O. P. bierze harcerstwo pod opiekę. Zjazd w Lublinie przedstawicieli wszystkich polskich organizacji harcerskich i utworzenie Naczelnej Rady Harcerskiej (1.XI).
 1919. W lecie pierwszy ogólnopolski kurs instruktorski w Zwierzynie Zamojskim.
 1920—21. 1 Walny zjazd Z.H.P. w Warszawie (31.XII—1 i 2.I).
 1924. 2—8 lipca ogólnopolski zlot harcerski w Warszawie.

Poniedziałek	Sierpień		
1			
Wtorek			
2			
Środa			
3			

Czy jeść owoce i jarzyny?

Czy wiesz o tem, że świeże owoce posiadają pierwszorzędne znaczenie dla zdrowia, jako magazyn witamin i substancyj mineralnych?

Czy wiesz o tem, że podstawą pomyślnego stanu zdrowia jest regularne trawienie — regularne zaś spożywanie owoców jest naturalnym regulatorem dla procesów trawienia?

Czy wiesz, że przyczyną wielu chorób skórnych jest wrażliwość nerwowa i fałszywe odżywianie i że przez spożywanie świeżych jarzyn w krótkim czasie ulegają wydatnej poprawie, a nawet wyleczeniu uparte, przewlekłe choroby skórne?

Czy wiesz, że apetyt i trawienie są ze sobą w ścisłym związku — owoce zaś są najlepszym środkiem, pobudzającym trawienie?

Czy wiesz, że regularne spożywanie świeżych owoców i jarzyn poprawia skład krwi, uzupełnia kwasotę soku żołądkowego, korzystnie wpływa na czynność wątroby, nerek i innych gruczołów — a zatem przyczynia całemu organizmowi sił żywotnych, wzmacnia samopoczucie i jest najlepszym lekarstwem przeciw nerwowości mieszkańców miast?

Czy wiesz, że sok i miąższ świeżych owoców — to naturalne środki do czyszczenia zębów?

Czy wiesz o tem, że świeże jarzyny i świeże owoce są najlepszym, naturalnym i nieszkodliwym lekarstwem przeciw otyłości?

Czy wiesz, że dzieci bez świeżych jarzyn i świeżych owoców marnieją, bo rosnące mięśnie, kości i organa, wytwarzające krew, wymagają regularnego dowozu świeżych owoców?

Czy wiesz, że świeże owoce gaszą przykre uczucie pragnienia w czasie upałów?

Czy wiesz, że obfite spożywanie świeżych owoców i świeżych jarzyn stanowi najlepszą podstawę zdrowia i późnej starości?

A więc — codzienne spożywanie owoców nie jest zbytkiem, lecz jedynie koniecznością. *Z Młędzyn. Wystawy Higjenu w Dreźnie.*

OWOCE

przed jedzeniem należy zawsze starannie obmywać nawet wtedy, gdy mają być ze skórki obierane!

Czwartek 4	Sierpień		
Piątek 5			
Sobota 6			

Co należy wiedzieć o alkoholu?

1. Żaden napój alkoholowy (piwo, wino, wódka) nie zawiera specjalnych składników odżywczych lub wzmacniających w takiej mierze, iżby ciału był potrzebny.

2. Alkohol, zawarty w każdym napoju alkoholowym, jest trucizną, która utrudnia czynności życiowe naszego organizmu i dlatego szkodzi naszemu zdrowiu.

3. Dłuższe używanie napojów alkoholowych wywołuje ciężkie i przewlekłe choroby, a specjalnie schorzenia żołądka, wątroby, nerek, serca i mózgu, nadewszystko rozstrój nerwów.

4. Użycie napojów alkoholowych nie gasi pragnienia, lecz przeciwnie jeszcze je więcej podnieca.

5. Upojenie alkoholowe paraliżuje czynności mózgu i nerwów, prowadzi często do karygodnych czynów i niemoralnych występków.

6. Wydatki na napoje alkoholowe uniemożliwiają wydatki na cele pożyteczne, na dalsze kształcenie się i na rozrywki kulturalne.

7. Nałóg alkoholowy niszczy zdolności do pracy, prowadzi szybko do leniwa i zaniedbywania się.

















8. Kto chce być dzielnym człowiekiem w przyszłości, nie może przyzwyczajać się do używania napojów alkoholowych, które zabija dobre poczynania i prowadzi do nędzy.

100 KALORYJ znajdujemy w 31 gramach chleba razowego żytniego (wartości 1,11 groszy), w 32 g grochu suchego (1,92 gr.), 154 g ziemniaków (2,3 gr.), w 30 g kaszy jęczmiennej (2,4 gr.), w 277 g mleka chudego (2,94 gr.), w 37 g bułki (4,44 gr.), w 32 g cukru (5,3 gr.), w 227 g marchwi (5,67 gr.), w 147 g mleka pełnego (5,87 gr.), w 13 g masła (7,8 gr.), w 36 g mięsa wieprzowego (8,31 gr.), w 20 g sera tłustego (9 gr.), w 73 g cielęciny (10 gr.), w 33 g śliwek suszonych (10,5 gr.), w 72 g jaj (10,8 gr.), w 400 g kapusty (18 gr.), w 244 g jabłek (58 gr.).

Niedziela

Sierpień

7

	Alfabet Morse'a	Braille'a	Alf. ręk	Alfabet chorągiewek	
a	·—	⠁			A
b	—···	⠃			B
c	—·—·	⠉			C
ch	— — — —	⠏			D
d	—··	⠔			E
e	·	⠑			F
f	··—·	⠕			G
g	—·—·	⠗			H
h	····	⠕			I
i	··	⠏			J
j	·— — —	⠗			K
k	—·—	⠕			L
l	····	⠕			
m	— —	⠓			
n	—·	⠝			
o	— — —	⠏			
p	·—·—	⠏			

P	...-	•••				M
S	...	•••				N
T	-	•••				O
U	..-	•••				P
V	...-	•••				Q
W	...-	•••				R
X	---	•••				S
Y	---	•••				T
Z	---	•••				U
1	.....	•••••				V
2	.....	•••••				W
3	.....	•••••				X
4	.....	•••••				Y
5	.....	•••••				Z
6	.....	•••••			
7	.....	•••••			
8	.....	•••••			
9	.....	•••••			
0	.....	•••••			

■ czarny □ biały ▨ niebieski ▩ czerwony ☉ złoty

Poniedziałek	Sierpień		
8			
Wtorek			
9			
Środa			
10			

Klucz do alfabetu Morse'a.

—	t	.	e
·	n	·	a
· ·	k	· ·	f
· · ·	c	· · ·	q, ä
· · · ·	y	· · · ·	l
· · · · ·	sz (lub wołanie)	· · · · ·	przecinek
· · · · · ·	średnik	· · · · · ·	ł
· · · · · · ·	nawias	· · · · · · ·	cudzysłów
· · · · · · · ·	d	· · · · · · · ·	w
· · · · · · · · ·	x	· · · · · · · · ·	p
· · · · · · · · · ·	b	· · · · · · · · · ·	ć, ä
· · · · · · · · · · ·	znak równania	· · · · · · · · · · ·	j
· · · · · · · · · · · ·	6	· · · · · · · · · · · ·	l (jedność)
· · · · · · · · · · · · ·	myślnik	· · · · · · · · · · · · ·	apostrof
· · · · · · · · · · · · · ·	(nadawca)	· · · · · · · · · · · · · ·	i
· · · · · · · · · · · · · · ·	m	· · · · · · · · · · · · · · ·	u
· · · · · · · · · · · · · · · ·	g	· · · · · · · · · · · · · · · ·	f
· · · · · · · · · · · · · · · · ·	szcz. q	· · · · · · · · · · · · · · · · ·	ę, ć
· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	rz	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ż, ũ
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ń	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	znak zapytania
· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	z	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
· ·	wykrzyknik	· ·	s
· ·	7	· ·	ż, v
· ·	o	· ·	(zrozumiano)
· ·	cz. ó	· ·	ś
· ·	8	· ·	3
· ·	dwukropek	· ·	h
· ·	ch	· ·	4
· ·	9	· ·	5
· ·	0 zero	· ·	kropka
· ·	kreska ułamkowa	· ·	(pomyłka)

Czwartek	Sierpień		
11			
Piątek			
12			
Sobota			
13			

Ulgi w opłatach kolejowych.

Dzieci od lat 4 do 10 płacą połowę biletu.

Młodzież szkolna płaci połowę w pociągach osobowych za przejazd tam i zpowrotem na wakacje letnie lub ferie świąteczne.

Za przejazd do szkół z miejscowości odległych nie więcej nad 100 km młodzież opłaca ćwierć biletu miesięcznego (bilet miesięczny wynosi 20-krotny bilet jednorazowy).

Wycieczki szkolne, liczące przynajmniej 10 osób, płacą połowę biletu trzeciej klasy w pociągach osobowych, jeżeli zwrócą się do kasy biletowej stacji wyjazdu z zawiadomieniem, które będzie zawierało cel podróży, dzień wyjazdu, stację przeznaczenia, liczbę uczestników wycieczki i pociąg, z którego mają korzystać, oraz stwierdzenie, że szkoła jest państwowa lub ma prawa szkół państwowych. Zawiadomienie należy złożyć dzień przedtem, może być jednak uwzględnione także i na godzinę przed odejściem pociągu. Na każdym 10 uczniów może jechać 1 nauczyciel za biletom ulgowym i 1 uczeń bezpłatnie.

Inne wycieczki towarzystw sportowych krajoznawczych i turystycznych w grupach od 10 osób też korzystają z ulg.

Nadto członkowie towarzystw turystycznych, należących do Związku Polskich Towarzystw Turystycznych korzystają z 25% ulgi, przy przejeździe do pewnych miejscowości.

Zmiany w taryfie pocztowej, wprowadzone od 15 października 1931.

karta poczt. zw. zamiejsc. — 20 gr., zagran — 35 gr., polecenie — 60 gr.

Nadto na czas od 15-X 1931 do 14-IV 1932 dodatek do zamiejscowych listów krajowych bez względu na wagę, do kart pocztowych i druków — po 5 gr., do paczek bez względu na strofę do 5 kg — 5 gr., do 10 kg — 10 gr., do 15 kg — 15 gr., do 20 kg — 20 gr. Do przesyłek pocztowych pieniężnych do 100 zł. — 5 gr., do 500 — 10 gr., do 1000 — 25 gr. i do 2000 — 50 gr., do listów wartościowych do 100 zł. — 5 gr., do 1000 zł. — 10 gr., do 5000 zł. — 25 gr., ponad 5000 zł — 50 gr.

Uwaga! Zrób odsyłacz na str. 15.

Niedziela

Sierpień

14

Ob. str. 133. Przyrzeczenie harcerskie.

Mam szczerą wolę całym życiem pełnić służbę Bogu i Ojczyźnie; nieść chętną pomoc bliźnim; być posłusznym prawu harcerskiemu.

Prawo harcerskie.

1. Harcerz służy Bogu i Ojczyźnie i sumiennie spełnia swoje obowiązki.

Gdziekolwiek harcerz się znajduje, stara się czyny swoje uzgodnić z wolą Boga i zrozumieć, czego od niego Ojczyzna wymaga.

2. Na słowie harcerza polegaj, jak na Zawiszy.

Harcerz ceni swą godność; jest prawdomówny; kłamca nie wart być harcerzem.

Harcerz nie rozróżnia słowa zwyczajnego, któreby nie zobowiązywało, od słowa honoru, którego dopiero się nie łamie.

Harcerz waży słowa swoje: na wiatr ich nie rzuca.

Obłudą i fałszem się brzydzi.

3. Harcerz jest pożyteczny i niesie pomoc bliźnim,

Ten obowiązek ma spełniać z największym nakładem sił i poświęceniem bez względu na swoją wygodę lub korzyść, nawet na bezpieczeństwo.

W niepewności, co w danej chwili wykonać, zapyta harcerz samego siebie, co lepsze dla innych, i to, jako swój obowiązek, wykona.

Harcerz szuka skrzętnie sposobności, by codziennie wyświadczyć komuś choćby drobną przysługę.

4. Harcerz w każdym widzi bliźniego, a za brata uważa każdego innego harcerza.

Gdy harcerz spotka drugiego, choćby nieznanego harcerza, postępuje z nim, jakby z najlepszym znajomym i służy mu radą i pomocą.

Harcerz nigdy z góry na innych nie patrzy, dlatego, że są biedniejsi, albo do innej warstwy społecznej należą.

Harcerz nigdy nie da się opanować zawiści względem bogatszych lub szczęśliwszych.

5. Harcerz postępuje po rycersku.

Jest grzeczny dla wszystkich, a szczególnie uprzejmy dla kobiet; otacza opieką dzieci; zawsze chętnie wspiera starców, słabych i utomionych, a dzielnie i śmiało broni pokrzywdzonych. Nie przyjmuje za swe usługi żadnej nagrody.

6. Harcerz miłuje przyrodę i stara się ją poznać.

Harcerz chroni zwierzęta przed dręczeniem i sam im nigdy krzywdy nie czyni; nie zabija więc bez potrzeby nawet owadów; nie niszczy drzew i innych roślin, wogóle — niczego w przyrodzie.

7. Harcerz jest karny i posłuszny rodzicom i wszystkim swoim przełożonym.

Posłuch harcerski przyczynia się do wyrobienia karności w życiu społecznym.

Każdy rozkaz harcerski musi być wykonany natychmiast i ochotnie, choćby był niemiły.

Przy rodzicach i przełożonych stoi harcerz w dobrej i złej doli; nawet mówić źle o nich nie pozwala przy sobie.

8. Harcerz jest zawsze pogodny.

Harcerz nie zniechęca się, nie zraża, nie zna, co to dąsy. Szczególniej w chwilach niepowodzenia obce są harcerzowi wybuchy prostackta; nie klnie wtedy i nie przeżywa; zmusza się raczej do milczenia i uśmiechu.

9. Harcerz jest oszczędny i ofiarny.

Oszczędny nie przez sknerstwo, lecz przez przezorność, by nie być ciężarem dla innych i pomagać potrzebującym; ofiarny „na'odzia- nie i nakarmienie Matki-Ojczyzny”.

Gry hazardowe i wogóle trwonienie czasu i majątku uważa za grzech narodowy.

10. Harcerz jest czysty w myśli mowie i uczynkach; nie pali tytoniu, nie pije napojów alkoholowych.

Harcerz brzydzi się wszelkim brudem, unika złego towarzystwa, nie pozwala w swojej obecności nie tylko czynić, ale nawet mówić i dowcipkować nieprzystojnie.

Harcerz stroni od trucizn, szkodzących ciału i duszy. Chce zachować zdrowie i siły dla siebie i dla dobra ogółu; pragnie dawać dobry przykład drugim; przyczynić się do rozszerzenia zasad wstrzemięźliwości, a przez to do zmniejszenia spustoszeń, jakie złe nałogi sprawiają pośród szerokich warstw narodu.

BIBLIOTEKNA SPORTOWA GŁÓWNEJ KSIĘGARNI WOJSKO-

WEJ. W. Junosza-Dąbrowski. Co to jest sport. 0,70. Tegoz autora. Co każdy o boksie wiedzciec powinien. 0,70 zł. **W. Ziętkiewicz.** Sprzęt narciarski. 0,75 zł. **W. Pytlasiński.** Tajniki walki zapasniczej. 1,50 zł. **L. Szwykowski.** Krótki podręcznik żeglarski. 1,50 zł. **Z. Trylski.** Mały podręcznik obozowania. 1,50 zł. **W. Pytlasiński.** Podnoszenie ciężarów. 1,50 zł. **E. Lenartowicz.** Podręcznik wioślarstwa regatowego. 1,50 zł. **T. Fonferko.** Jak budować kajaki jedno i dwuosobowe. 2,20 zł. **C. Mierzejewski.** Zaprawa lekkoatletyczna. 1,50 zł. **M. Zaruski.** Przewodnik po terenach narciarskich Zakopanego i Tatr Polskich. 2 zł. **E. Ślaski.** Zasady zaprawy i sportowej jazdy konnej. 2 zł. **F. Szymczyk.** Kolarstwo. 2 zł. **Państwowa odznaka sportowa.** 0,65 zł. **A. Zaleski.** Krótki podręcznik pływania. 1 zł. **W. Bublewski.** Kajakami na szlaku wodnym. 1,50 zł. **Mierzejewski, Baran, Humen.** Zasady nauczania lekkiej atletyki. 5 zł. **Budowa terenów i urządzeń sportowych.** Praca zbiorowa pod redakcją ppłk. dr. **W. Osmólskiego** i **H. Jeziorowskiego.** 35 zł. w opr. 43 zł. **H. Jeziorowski.** Walka wręcz. Dżiu-Dżitsu. 2,50 zł. **W. Ziętkiewicz.** Jazda na nartach. 5 zł.

Główna Księgarnia Wojskowa — Warszawa. Nowy Świat 69.

Poniedziałek	Sierpień		
15			
Wtorek			
16			
Środa			
17			

Państwowa odznaka sportowa.

Państwowa odznaka sportowa, ustanowiona rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 27.VI.1930, dzieli się na trzy klasy: a) brązowa, b) srebrna, c) złota; każda klasa posiada cztery stopnie. Prawo otrzymania odznaki służy każdemu nieposzlakowanemu obywatelowi polskiemu, który ukończył 14 (osoby płci żeńskiej 16) lat życia i poddał się z dodatnim wynikiem okresowej próbie sprawności fizycznej.

Celem odznaki jest podniesienie sprawności fizycznej najszerzych warstw społeczeństwa oraz podtrzymanie tej sprawności przez najdłuższy okres życia.



Odnakę każdego stopnia i klasy nadaje się na okres dwuletni (do 31 grudnia roku następnego po próbie lub po skończonym okresie ważności odznaki dawnej). O następnym stopniu i klasę odznaki należy się ubiegać w ciągu dwuletniego okresu ważności odznaki. Kto nie osiągnie dodatniego wyniku przy próbie w przepisany termin, traci prawo do odznaki, może jednak ponownie się o nią ubiegać.

Okresowe próby sprawności fizycznej przeprowadzają komendanci obwodowi i powiatowi przysposobienia wojskowego oraz komendanci okręgowi ośrodków wychowania fizycznego. Do prób kandydaci zgłaszają się pisemnie według przepisanej wzoru.

Próba na państwową odznakę sportową składa się z sześciu zasadniczych grup sprawności fizycznych, z których należy wybrać po jednym ćwiczeniu: I — gimnastyka i pływanie do 100 m; II — skoki; III — biegi do 800 m, pływanie do 100 m, jazda na łyżwach do 500 m; IV — rzuty dyskiem, oszczepem, piłką, granatem, pchnięcie kulą,

Czwartek	Sierpień		
18			
Piątek			
19			
Sobota			
20			

boks, szermierka, gry sportowe (dla starszych i najmłodszych), strzelanie (dla kobiet); V — marsze do 20 km, biegi narciarskie do 18 km, biegi łyżwiarские do 10 km, jazda na rowerze do 20 km, raid konny do 2 dni, pływanie do 1000 m, wioślarstwo i wycieczki wioślarskie do 1 dnia, gry sportowe; VI — strzelanie (dla mężczyzn); gry sportowe (dla kobiet).

Kandydaci dzielą się na kategorie według wieku: mężczyźni (M) — A od 21 — 34 roku życia włącznie, B 19 — 20, C 17 — 18, D 15 — 16, E 35 — 44, F 45 — 50, G ponad 50 lat; kobiety (K) — A od 21 — 30 roku życia włącznie, B 19 — 20, C 17 — 18, D 31 — 40, E 41 — 50, F ponad 50 lat.

Po odbyciu poszczególnych ćwiczeń i osiągnięciu w nich co najmniej wyników minimalnych, ustanowionych w regulaminie („zestaw minimów” — ob. na nast. str.), kandydat otrzymuje świadectwo, które uprawnia do nabycia i noszenia odznaki (na lewej piersi lub minjatury w lewej klapie surduts).

Przy obliczaniu wyników stosuje się następujące zasady: przy wycieczkach w wysokich górach odlicza się od liczby kilometrów w zestawieniu po 1 km za każde 100 m wejścia na górę i po 1 km za każde 200 m zejścia z góry, wycieczki muszą być jednorazowe; marsze urząda się w terenie równym lub lekko falistym; biegi — na bieżniach; przy skokach bierze się przeciętną z wyników, uzyskanych przy odbiciu lewą nogą i przy odbiciu prawą nogą, skoki narciarskie na skoczni o długości 35 m; rzuty liczy się oburącz; przy wiosłowaniu odróżnia się wycieczkę jednorazową i znajomość wiosłowania z czynnym uprawianiem wioślarstwa, przy wycieczkach pod wodę liczy się przebyta drogę podwójnie; pływanie — na wodzie stojącej, tylko w grupie 1-ej może być na bieżącej; boks odbywa się z wprawnym przeciwnikiem dwa razy po dwie minuty z dwuminutową przerwą; szermierka z wprawnym przeciwnikiem trwa 5 minut; w grach sportowych należy wykazać — A) udział w zawodach o mistrzostwo okręgowe A lub B klasy, B) toż A, B lub C klasy, C) znajomość zasad gry oraz czynne jej uprawianie.

Dokończenie na str. 145.

Niedziela	Sierpień
21	8

P. O. S. ZESTAW MINIMÓW dla mężczyzn (M)	A 21—34	B 19—20	C 17—18	D 15—16	E 35—44	F 45—50	G po- nad 50
I. Gimnastyka	+	+	+	+	+	+	+
Pływanie 50 m styl dowol.	—	—	—	1'5"	—	—	—
„ 100 m „ „	2'30"	2'45"	2'50"	—	2'40"	2'50"	3'00"
II. Skok w dal z rozb. cm	420	420	370	310	390	370	330
„ wżwyż „ „	125	125	110	100	120	110	100
„ o tyczce „ „	220	—	—	—	—	—	—
III. Bieg 60 m	—	—	8.8"	10'	—	—	—
„ 100 m	13.6"	13.8"	14"	16"	14.4"	15"	17"
„ 400 m	1'10"	1'11"	—	—	1'15"	1'22"	1'30"
„ 800 m	2'35"	2'40"	—	—	2'45"	2'50"	3'
Pływanie 50 m	—	—	—	1'	—	—	—
„ 100 m	2'10"	2'25"	2'40"	—	2'30"	2'40"	2'50"
Jazda na łyżwach 300 m	—	—	50"	58"	—	—	—
„ „ „ 500 m	1'5"	1'20"	—	—	1'15"	1'25"	1'55"
IV. Rzut dyskiem 2 kg m	40	38	—	—	38	34	30
„ „ 1 kg „	—	—	40	—	—	—	—
„ oszczep. 800 g „	50	44	—	—	46	40	35
„ „ 600 g „	—	—	34	25	—	—	—
„ granatem 500 g „	70	62	50	40	58	54	45
Pchnięc. kulą 7,25 kg „	13	12	—	—	12	11	10
„ „ 5 kg „	—	—	13	—	—	—	—
„ „ 4 kg „	—	—	—	12	—	—	—
Rzut piłką palantową „	—	—	70	55	—	—	—
„ „ dętą Nr. 4 „	—	—	40	35	—	—	—
Boks	+	+	—	—	+	—	—
Szermierka	+	+	+	—	+	+	—
Gry sportowe „C”	—	—	—	—	—	+	+
V. Marz 5 km	—	—	—	1 g	—	—	—
Marz 10 km z obc. 7,5 kg	—	1 g 45'	2 g 20'	—	—	—	—
„ 12 „ „	1 g 45'	—	—	—	1 g 50'	—	—
„ 20 km „ 7,5 „	—	3 g 50'	—	—	—	—	—
„ 12 „ „	3 g 50'	—	—	—	4 g	—	—
2-dn. wyc. piesza km	60	50	40	35	55	45	40
3-dn. „ „	84	70	55	—	70	60	—
Bieg 3 km	—	13'10"	13'50"	—	—	—	17'
„ 5 „ „	24'	—	—	—	26'	28'	—
Skok narciarski . . m	23	18	13	7	21	—	—
Bieg narciarski 3 km	—	—	—	30'	—	—	—

d. c. Zestawu minimumów dla mężczyzn	A	B	C	D	E	F	G ponad 50
	21—34	19—20	17—18	15—16	35—44	45—50	
Bieg narciarski 5 km	—	—	45'	—	—	—	—
" " 12 "	—	1 g 35'	1 g 40'	—	—	1 g 40"	1 g 55'
" " 18 "	2 g 20'	—	—	—	2 g 25"	2 g 45"	3 g
" łyżwiarski 1000 m	—	—	—	4'	—	—	—
" " 1500 "	—	—	4'50"	—	—	—	—
" " 2000 "	—	15'	—	—	—	—	—
" " 10000 "	30'	—	—	—	33'	35'	48'
Jazda na rowerze 20 km	1 g	1 g 5'	—	—	1 g 8'	1 g 16'	1 g 24"
VI. 1-dn. raid konny: km	—	—	50	—	—	60	50
2-dn. " "	120	100	—	—	90	—	—
Pływ. 200 m styl dowol.	—	—	5'30"	—	—	—	—
" 400 m " "	—	11'40"	—	—	—	—	—
" 1000 m " "	29'	—	—	—	34'	38'	dow.
Wiosł. „B” (dł. i kr. w.)	—	—	+	—	—	—	—
" „(dł. lub kr. w.)	—	—	—	+	—	—	—
" „A” 1-dn. wyc.	60	50	40	—	60	50	40
Gry sportowe „A” . .	+	—	—	—	—	—	—
" " „B” . .	—	+	+	—	—	—	—
VII. Strzel. z łuku 25 m	—	—	55	45	—	—	—
Strzel. z broni kr. „A”	30	25	—	—	30	28	26
" " małok. 25 m	—	80	70	60	—	—	—
" " 50 m	70	60	55	—	70	60	55
" " wojsk. 100 m	75	65	60	—	70	65	60
" " 200 m	60	—	—	—	60	50	45

Strzelanie z broni krótkiej z odległości 20 m stojąc bez podpórki A) do tarczy 10-pięścieniowej o średnicy 30 cm 60 punktów możliwych, 2 strzały próbne i 6 liczonych, B) do tarczy 10-pięśc. o średnicy 50 cm, 100 punktów możliwych, 3 strzały próbne i 10 liczonych; strzelanie z broni małokalibrowej w postawie dowolnej, bez podpórki, do tarczy 10-pięścieniowej o średnicy 50 cm, 3 strzały próbne, 10 liczonych A) z odległości 25 m, B) z odległości 50 m; strzelanie z broni długiej wojskowej w postawie leżącej, z podpórką, 3 strzały próbne i 10 liczonych A) z odległości 100 m do tarczy 10-pięścieniowej o średnicy 80 cm, B) z odległości 200 m do tarczy 10-pięśc. o 100 cm średnicy; strzelanie z łuku stojąc do tarczy 5-pięścieniowej o średnicy 120 cm, 108 możliwych punktów, 3 strzały próbne i 4 serie po 3 strzały liczone A) z odległości 25 m, B) z odległości 20 m; lekcja gimnastyki odbywa się według specjalnych wzorców na komendę instruktora. (Zestaw minimumów dla kobiet na str. 146).

ZAGONCZYK. T. A. Ossendowski. Powieść historyczna. Bilj. Iskier habsburskich, nurtujących naród polski, a rzucających wojsko polskie w wir walki z reformacją. Maluje rozdźwięk w tem wojsku, walecznym do szaleństwa a niesforem, podstępna politykę austriacką, i powracającą do opamiętania duszę awanturnicznych wojowników.

Poniedziałek	Sierpień
22	
Wtorek	
23	
Środa	
24	

ZESTAW MINIMÓW dla kobiet (K)	A	B	C	D	E	F
	21-30	19-20	17-18	31-40	41-50	p. 50
I. Gimnastyka	+	+	+	+	+	+
Pływanie stylem dow. m	100	100	100	100	50	50
II. Skok wdal z rozbiegu cm	295	290	280	275	255	243
wzwyż	95	95	90	85	75	70
III. Bieg 60 m	10"	10.2"	11"	11.6"	12.2"	12.8"
Pływanie 50 m stylem d	—	—	1'20"	—	—	—
100 m	2'40"	2'50"	—	3'	3'20"	3'40"
Jazda na łyżwach 300 m	—	—	1'20"	—	—	—
500 m	1'45"	1'50"	—	2'25"	3'	3'
IV. Rzut dyskiem 1 kg . m	30	28	24	25	24	23
Pchnięcie kulą 5 kg . "	9	8.5	—	7.5	7	6
Rzut piłką pantową . "	70	65	60	60	55	50
dętą Nr. 4	40	35	30	35	30	25
Strzelanie z łuku 20 m p	50	45	45	50	45	40
z broni kr. „B” . . .	30	25	—	25	20	20
„ małok. 25 m . . .	70	70	60	70	60	60
50 m	50	50	—	50	45	45
V. Marsz 3 km	—	—	28'	—	—	—
5 km	43'	48'	—	48'	50'	1 g
7-dniowa wyc. piesza km	45	40	35	40	35	30
3-	65	60	—	60	55	—
Bieg 800 m	4'	4'20"	—	—	5'30"	—
narciarski 3 km . . .	—	—	32'	—	—	40'
5 km	55'	57'	—	1 g	1 g 5"	—
łyżwiarski 1000 m .	3'45"	4'	4'50"	4'30"	5'10"	6'
Pływanie 200 m stylem d.	—	—	6'20"	—	—	7'30"
400 m	12'30"	13'20"	—	13'30"	14'30"	dow.
Wioślars. „B” (dł. ikr. w.)	+	—	—	—	—	—
„ (dł. lub kr.) . . .	—	+	+	—	—	—
„A” wyc. 1-dn. km	50	40	—	50	40	30
VI. Gry sportowe „C” . gry	2	2	1	2	1	1

Czwartek	Sierpień		
25			
Piątek			
26			
Sobota			
27			

Okresy życia ludzkiego.

I. Od urodzenia do mniej więcej 6-go roku—pierwsze „grubienie” (zmiana pierwszych zębów).

II. 6—14 roku: a) 6—9 r. pora pierwszego „ciągnięcia”, wzrostu, organizm skłonny jest do zakażeń; b) 9—14 r., pora „grubienia”, grubienie układu kostnego i rozrastanie się mięśniostanu, różniczkowanie się typu chłopca od typu dziewczęcia.

III. 14—19 (u dziewcząt 18), okres *dojrzewania*, rozwój poszczególnych narządów i układów, skłonność do chorób w razie przeciążenia nadmiarem pracy fizycznej; u chłopców okres drugiego „ciągnięcia” (14—17) i trzeciego „grubienia” (18—19), u dziewcząt okres drugiego „ciągnięcia” (14—18).

IV. 20—30 rok, okres wszechstronnego *rozrastania się* ustroju, głównie układu mięśniowego.

V. 30—40 rok, okres „pełni wieku”, rozkwit sił.

VI. 40—do końca życia, stopniowy *rozwój procesów destrukcyjnych* w organizmie, zwolnienie procesów przemiany materji, odkładanie się tłuszczu, powolny zanik wysokowartościowych tkanek.

Okres rozwoju psychicznego rozpada się na 6 faz:

1. Do 5-go roku życia — intensywny rozwój, *wczesne dzieciństwo*.
2. Wiek 5—7, okres przejściowy, powolna zmiana zainteresowań dziecka, zwolnienie tempa rozwojowego, *faza pierwszego zastój*.
3. Wiek 7—11, znowu intensywny rozwój psychiczny, *faza obiektywna*.
4. Wiek 11—14, okres przejściowy, drugi zastój, *faza przekory*.
5. Wiek 14—17, intensywny rozwój, *faza dojrzenia*.
6. Wiek 17—21, okres przejściowy, zwolnienie tempa rozwojowego, *faza harmontacji*.

Po 21 roku okres rozwoju zakończony, jest to już czas *dojrzałości*, w którym przemiany odbywają się z reguły w tempie wolnym pod wpływem trwałych bodźców zewnętrznych.

Niedziela

Sierpień

28

DZIEJE ZIEMI		Czas trw.	Zdarzenia geolog., skały	Flora	
Era	O k r e s				
archaiczna		25 m. l.	skropl. pary wody-powst. ocean. gnejsy, granity i łupki łuszczyk.	brak beznicznego	
paleozoiczna (= dawna)	kambryjski	34 milj. lat	wybuchy i zaburzenia w skorupie ziemskiej, powstanie gór:	łupki gliniaste, kwarcyty	rośliny wodne
	sylurski			łupki gliniaste szare i niebieskie	rośliny wodne
	dewoński			wynurzenia się łądów—wapienie i łupki gliniaste, piasek. czerw. i kwarcyty	rośliny łądowe (paprociowate)
	węglowy			pokłady produkt (z węglem), pokłady nieproduktywne	rośl. zarodn. (paproc. i skrz., widł.)
	permski			wapienie i piaskowce czerw.	
mezozoiczna (= środk.)	triasowy	11 milj. lat	spokojne tworzenie się skał osadowych	3 piętra { dolne-piasek, pietry, środk.-wap. muszl., górn.-piasek i łupek. glin. z węgl	
	jurajski			3 piętra { doln.-jura czarna, środk.-jura brun.: piasek. górn.-jura biała: wapienie	
	kredowy			margle, kreda, gliny glaukonitowe	rośliny dwuliścienne
kenozoiczna (= nowa)	3-rzęd. paleo- / eocen ogen / oligocen	3 milj. l.	wyb. wulk. powst. Alp. Piren. Karp. Him. Kord.	gliny i piasek, zwęgl. br. i burszt. fliasz Karpac. sól, gips, ropa naft., wosk ziemny, siarka	rozw. roślin dwuliściennych, rośliny iglaste
	4-rzęd. dyluwialny (pleistocen) aluwialny (współczesny)	100.000 lat	złodowacenie	moreny, głązy narzutowe, jeziora, löss osady łądowe, torfowiska	rośliny obecne

69 TRZĘSIENIĘ ZIEMI W POLSCE naliczono od 1000 do 1900 r. Ważniejsze z nich były: 5 maja 1200 r., 31 stycznia 1257, w 1328 r., 5 czerwca 1443 r., 22 sierpnia 1785 r. o 7 rano, 27 lutego 1786 r., 3 grudnia 1786 r. o 6 rano, 23 stycznia 1834 r. Najwięcej nawiedzały trzęsienia ziemi Kraków i z. Krakowską.

F a u n a	Rozmieszczenie śladów					
pośrednich śladów życia organizmów prawdopodobnie jednak powstaje	Skandynawja — Finlandja — płyta ukraińska — Alpy — Tatry i t. d.					
skorupiaki, mięczaki	lewy brzeg Wisły w Sandomiersk. (Góry Pieprzowe) — prawy brzeg Wisły koło Tarnobrzega					
jamochłony, skorupiaki, mięczaki	międz. Kielcami i Sandomierz., Podole Gal. — od Szkocji przez Skand. do płn. Rosji i od Piren. do płd. Uralu					
korale, mięczaki, głowonogi, pierwsze zwierzęta lądowe (owady), pierwsze kręgowce (ryby)	Kielce-Chęciny, Góry Świętokrz., Krakowskie, Podole Gal., Zmudża, Inflanty, nad Renem, Harc, Belgja					
pajęczaki, stawonogi, (owady), kręgowce (płazy)	Anglja, Belgja, Francja płn. Niemcy płd., Śląsk, Zagłębie Dąbrow., zach. Małop., Zagł. Donieckie					
kręgowce (gady)	Tatry — Krakowskie — Kajetanów (koto Kielc) — Niemcy					
szkarłupnie (lilj.), mięcz. głow. kręg. (ryby kostnoszkieletowe, płazy, gady wodne i lądowe, pierwsze ssaki)	Niemcy i sąsiadujące z niemi obszary Francji i Polski, Góry Świętokrzyskie, Olkusz, Śląsk					
jamochł. (korale i gąbki), szkarł. (jeżowce), głowon. mięczaki, olbrzymie gady, pierwsze ptaki	pasmo Krakowsko-Wieluńskie, Pieniny nad Pilicą i Nidą, płn. Góry Świętokrzyskie, Radomskie					
szkarłupnie (rozwój jeżowców), mięczaki, gady zanikają, rozwijają się ryby kostnoszkieletowe, ptaki i ssaki w początkach	Karpaty, Kieleckie, Radomskie, Lubelskie, Suwalskie, Grodzien-skie, Wołyń i Podole, Anglja płd. Francja (Szampanja), Niemcy. (Szlewiz, Saksonja)					
pierwotniaki, mięczaki (ślিমaki), nowe rządy ptaków i ogromny rozwój wszystkich rzędów ssaków	b. Królestwo Polskie, Karpaty, Prusy Wschodnie					
(człowiek?) mamuty, renifery, fauna obecna	b. Galicja, płd. część b. Królestwa, środk. Francja, Austrija					
człowiek zjawia się na początku czwartorzędu	płn. i środkowa Europa, Azja, płn. Ameryka					
	<table border="0"> <tr> <td rowspan="4">}</td> <td>wiek kamienny</td> </tr> <tr> <td>(paleo i neolityczny)</td> </tr> <tr> <td>wiek brązowy</td> </tr> <tr> <td>wiek żelazny</td> </tr> </table>	}	wiek kamienny	(paleo i neolityczny)	wiek brązowy	wiek żelazny
}	wiek kamienny					
	(paleo i neolityczny)					
	wiek brązowy					
	wiek żelazny					

Poniedziałek	Sierpień
29	
Wtorek	
30	
Środa	
31	

Układ chemiczny minerałów.

Gromada I: Pierwiastki. Rodzina 1: Metaloidy: Siarka, Diament, Grafit. **Rodzina 2: Metale kruche:** Arsen, Antymon, Bizmut. **Rodzina 3, Metale rozciągliwe:** Złoto, Srebro, Platyna, Ktęć, Żelazo, Miedź.

Gromada II: Siarczki. Rząd I: Piryty: Piryt żelazny, Markasyt, Pirityn, Miskipel. Smaltyn, Nikielin, Chalkopiryt, **Rząd 2: Błyszczce:** Galena, Argentyn, Chalkozyn, Antymonit, **Rząd 3: Siarkosole:** Tetraedryt, Piralgiryt, Prustyt, **Rząd 4: Blendy:** Sfaleryt, Cynober, Aury pigment, Realgar.

Gromada III: Tlenki. Rząd 1: Tlenki szkliste: Woda, lód, Kryształ górski. Kwarc zadymiony. Ametyst. Kwarc zwyczajny. Rogowiec. Łupek krzemionkowy. Jaspis. Chalcedon. Agat. Krzemień. Opal. Korund. Spinel. **Rząd 2: Tlenki metaliczne: Rodzina 1: Tlenki żelaza:** Magnetyt, Hematyt, Limonit. **2: Tlenki manganu:** Manganit, Pirolyzyt. **3: Tlenki miedzi:** Kupryt, Tenoryt, **4: Tlenek cyny:** Kaszteryt.

Gromada IV: Sole halogenowe. Sól kamienna, Fluoryt.

Gromada V: Sole kwasów tlenowych. Rząd 1: Boruny: Boraks. Boracyt. **Rząd 2: Azotany:** Saletra sodowa. **Rząd 3: Węglany:** Kalcyt. Dolomit. Syderyt. Aragonit. Ceruzyt. Smitsonit. Malachit. Azuryt. Soda. **Rząd 4: Siarczany:** Baryt. Celestyn. Anhydryt. Gips. Ałunit. Witrjól żelazny. Witrjól miedziany. **Rząd 5: Fosforany:** Apatyt. Fosforyt. Turkas. **Rząd 6: Krzemiany: Grupa feldspatu.** Adular. Ortoklas zwyczajny. Sanidyn. Albit. Oligoklas. Labradoryt. Andezyn. Anortyt. Obsydjan. — *leucytu:* Leucyt. Nefelin. Lazuryt — *piroksenu:* Enstatyt. Bronzyt. Hipersten. Diopsyd. Dialog. Augit. — *amfibolu:* Tremolit. Aktynolit. Azbest. Nefryt. Hornblenda. Oliwin. Kalamin. Galman. Topaz. Turmalin. Beryl. — *granatu:* Grossular. Granat. Pirop. Epidot. Wezuwjan. — *miki:* Muskowit. Biotyt. Glaukonit. Chloryt. — *talku:* Talk. Serpentyń. Sepiolit. — *gliny:* Kaolin. Głina. — *zeolitów:* Analcym.

Gromada VI: Węglowce. Rząd 1: Węgla mineralne: Węgiel kamienny. Antracyt. **Rząd 2: Oleje i żywice mineralne:** Nafta. Asphalt. Ozokeryt. Bursztyn.

Czwartek	Wrzesień		
1			
Piątek			
2			
Sobota			
3			

Woda = 1. Ciężar właściwy ciał stałych.

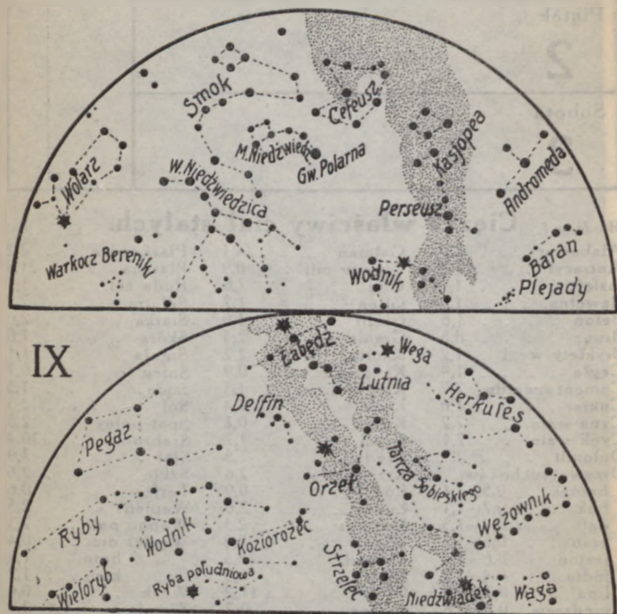
Alabaster . . .	2,3	Gelman . . .	4,1	Piaskowiec . . .	2,2
Antracyt . . .	1,4	Gips w odl. . .	0,9	Platyna . . .	21,3
Asfalt . . .	1,1	Glin . . .	2,6	Ruda żel. . .	3,7
Bawelna . . .	1,5	Glina . . .	1,7	Saletra . . .	2,2
Beton . . .	1,8	Grafit . . .	1,9	Siarka . . .	2,0
Bronz . . .	8,8	Granit . . .	2,5	Skóra . . .	1,0
Brykiety węgl. . .	1,2	Kaolin . . .	2,2	Smoła . . .	1,1
Cegła . . .	1,4	Kauczuk . . .	0,9	Śnieg . . .	0,1
Cement stwardn. . .	2,7	Klej stol. . .	1,3	Soda . . .	1,5
Cukier . . .	1,6	Koks . . .	1,4	Sól . . .	2,3
Cyna walc. . .	7,2	Korek . . .	0,2	Spat polny . . .	2,5
Cynk walc. . .	7,1	Kości . . .	1,7	Srebro . . .	10,4
Dolomit . . .	2,9	Kreda . . .	1,8	Stal . . .	7,9
Drzewo: suche i św.		Krzemień . . .	2,6	Szkló . . .	2,6
brzoza . . .	0,5—1,1	Lód . . .	0,9	Torf . . .	0,6
buk . . .	0,7—1,1	Łupek . . .	2,6	Wapień . . .	2,5
dąb . . .	0,7—1,3	Marmur . . .	2,5	Wapno pal. . .	2,3
grab . . .	0,6—1,3	Miedź . . .	8,8	Węgiel drz. . .	0,4
jesion . . .	0,6—1,1	Mosiądz . . .	8,5	„ brun. . .	1,2
jodła . . .	0,4—1,2	Nikiel . . .	8,9	„ kam. . .	1,2
lipa . . .	0,3—0,9	Ołów . . .	11,2	Wosk . . .	0,9
modrzew . . .	0,5—0,8	Papier . . .	0,7	Ziemia . . .	1,4—2,0
sosna . . .	0,3—1,1	Parafina . . .	0,9	Żelazo . . .	7,9
świerk . . .	0,3—1,1	Piasek suchy . . .	1,4	Żwir . . .	1,8

Hektor Servadac. *J. Verne.* Przetłóżył W. Topoliński. (Biblioteka Iskier. T. XL. Jest to jedna z najlepszych powieści sławnego pisarza, w której obok bujnej, twórczej fantazji, autor wprowadza bogatą wiedzę o wszechświecie. Punktem wyjścia nader interesującej akcji jest Algier z jego ludnością, krajobrazem zwyczajami i wierzeniami.

Niedziela

Wrzesień

4



Góra—ku Płn. Niebo gwiazdzone we wrześniu. Dół—ku Płd.

Zjawiska astronomiczne we wrześniu: *Merkury* świeci na wschodzie w początkach miesiąca przed ukazaniem się *Słońca*. *Wenus* błyszczy rankami na wschodzie. *Marsa* można zobaczyć na niebie wschodniem w drugiej połowie nocy. *Jowisz* niewidoczny. *Saturn* świeci w blaskach zorzy wieczornej. *Fazy Księżycy*: pierwsza kwadra dn. 7, pełnia d. 14, ostatnia kwadra d. 23, nów d. 30. *Ulnia* 14 o godz. 22-jej częściowe zaćmienie *Księżycy*, w Polsce widoczne. Dnia 23 równonoc *jesienna*, początek jesieni astronomicznej.

Inteligencja jest w stanie wykazać i pokazać wszystko to samo w swoim kolejnym rozwoju, co siła nadprzyrodzona jedynym rozmachem uczynić i zdziałać może. (Hamlet).

153

JEDNOSTKI FIZYCZNE

Dyna	Siła, która masie 1 g nadaje przyspieszenie, równe $\frac{cm}{sek^2}$. Jednostka siły.
Gram-siła	981 dyn.
Erg	Praca, wykonana przez jedną dynę, przesuwającą punkt zaczepienia o jeden centymetr. Jednostka pracy.
Joule (Dżaul)	Siła równa 10.000.000 ergów. Jednostka praktyczna, gdyż erg jest zbyt mały. Jednostka pracy.
Kilogramometr	Siła, zużyta na podniesienie 1 kg masy na 1 m wysokości. Równa się 98.100.000 ergów. Jednostka pracy.
Koń mechan.	Praca 75 kilogramometrów w 1 sekundzie.
Watt	Zdolność maszyny do wykonania w 1 sekundzie pracy jednego Joule'a. Jednostka praktyczna, mniejsza 736 razy od KM (konia mechanicznego). Jednostka elektryczna.
Kilowatt	Równa się 1.000 watów = 1,36 konia mechanicznego. Jednostka elektryczna.
Ohm	Opór elektryczny słupka rtęci 1 metra wysokości o przekroju 1 milimetra ² . Jednostka oporu.
Volt	100.000.000 jednostek C. G. S. = 1 amper, przechodzący przez przewodnik o oporze 1 ohma. Jednostka elektrobodźcza.
Amper	Prąd elektryczny, przewodzący 1 kulomb w ciągu 1 sekundy. Jednostka natężenia prądu elektrycznego
Kiloamper	1.000 amperów. Miara silnych prądów.
Kulomb	Prąd 1 ampera w 1 sekundzie. Jednostka ilości.
Farad	Pojemność kondensatora, naładowanego jednym woltem i zawierającego 1 kulomb. Jednostka pojemności przewodnika elektrycznego.
Mikrofarad	Jedna milionowa farada. Jednostka praktyczna, gdyż farad jest zbyt duży.
Henry	Współczynnik indukcji zmiennej dwu obwodów.
Gauss	Pole magnetyczne, rozciągające się na odległości 1 centymetra od jednostki masy magnetycznej. Jednostka natężenia pola magnetycznego.
M. kalorja	Ilość ciepła, niezb. do nagr. 1 cm ³ wody o 1° C.
W. kalorja	Ilość ciepła, niezb. do nagr. 1 kg wody o 1° C.
Angström	Do mierzenia długości fal = 10 ⁻⁸ cm.
Kwant	Najmniejsza możliwa ilość energii, równa iloczynowi z częstości dęgań danej fali przez stałą uniwersalną Plancka (6,5 · 10 ²⁷ erg. sek.).

Poniedziałek	Wrzesień		
5			
Wtorek			
6			
Środa			
7			

Woda = 1. Ciężar właściwy ciał płynnych.

Alkohol 0,79	Kwas siarczany 1,89	Rtęć 13,59
Benzyna 0,68	Mleko 1,02	Smary miner. . . 0,9
Gliceryna 1,26	Nafta 0,79	Smola płynna . . 1,2
Kwas azotowy . . 1,15	Olej naftowy . . 0,91	Wino 1,02
Kwas solny 1,05	Piwo 1,02	Woda morska . . 1,02

*Powietrze
atmosf. = 1.*

Ciężar właściwy gazów.

Acetylen 0,91	Bezw węgl. CO ₂ 1,53	Siarkowodór . . 1,17
Alkohol (para) 1,60	Chlor 2,42	Tlen 1,11
Amoniak 0,59	Chlorowodór . . 1,26	Tlenek węgla . . 0,97
Azot 0,97	Eter (para) . . . 2,59	Woda (para) . . . 0,62
Bezw. siark. SO ₂ 2,25	Gaz oświel. . . . 0,34	Wodór 0,07

1 m³ w kg.

Waga ciał sypkich.

Bukowedr. szcz. 400	Mierzwa 750	Sól kuch. miel. 1015
Buraki 570	Owies 430	Torf suchy 325
Cegły 1400	Piasek suchy . . . 1600	Trawa 350
Drzewa iglaste . 330	Pszemica 700	Wapno proszk. . . 550
Glina sucha . . . 1800	Saletra chil. . . . 1000	Węgiel brun. . . . 650
Gruszki 350	Sliwki 350	" drzewny 150
Jabłka 300	Śnieg świeży . . . 80	" kam. 650
Jęczmień 690	" wilgotny 200	Zaprawa wap. . . 1700
Kamienie 2000	" zbitytopn. . . . 800	Ziemniaki 650
Koks 360	Sól kuch. warz. 785	Żyto 680

Wiesz, co to jest LILAWATI? Czyś dążył kiedy choć przez chwilę ŚLADAMI PITAGORASA? Jeżeli chcesz mieć miłą godzinę wywczasu, zapoznaj się z temi książkami, darzącymi czytelnika tysiącem rozrywek matematycznych.

Czwartek	Wrzesień		
8			
Piątek			
9			
Sobota			
10			

Wydłużalność ciał przy wzroście temperatury.

Od 0°—do 100°.

Szkło . . .	: 1147	Stal hartowna	: 806	Srebro . . .	: 524
Platyna . . .	: 1131	Złoto . . .	: 661	Cyna . . .	: 516
Żelazo lane	: 937	Miedź . . .	: 609	Glin . . .	: 459
Stal miękka	: 927	Bronz . . .	: 570	Ołów . . .	: 351
Żelazo zl. .	: 850	Mosiądz . .	: 533	Cynk . . .	: 340

°C. Temperatura topnienia ciał stałych.

Antymon . . .	432	Mosiądz . . .	1015	Siarka . . .	115
Bismut . . .	260	Nikiel . . .	1400	Srebro . . .	954
Bronz . . .	900	Ólej palm. . .	29	Stal . . .	1300
Cyna . . .	230	Olrot . . .	49	Stearyna . . .	43
Cynk . . .	432	Ołów . . .	326	Surowic biały .	1100
Fosfor . . .	44	Parafina . . .	54	Szkło . . .	1200
Glin . . .	600	Platyna . . .	1775	Wosk . . .	64
Lód . . .	0	Rtęć . . .	-40	Żelazo spaw. .	1500
Metal delta .	950	Saletra pot. .	339	" zlewne . . .	1350
Miedź . . .	1054	" sod. . .	310	Żuźle . . .	1300

Barwy żaru żelaza: 525° czerwona, 700° c. czerw., 800° c. wiśniowa, 900° wiśn., 1000° j. wiśn., 1100° c. pomarańczowa, 1200° j. pomar. 1300° biała, 1500° rażąco biała.

°C. Temperatura wrzenia ciał płynnych.

Alkohol . . .	79	Fosfor . . .	200	Parafina . . .	300
Amoniak . . .	33	Kwas azotowy .	130	Roztwórsolinas.	108
Benzyna . . .	90	" siarczany . .	325	Rtęć . . .	357
Bezwodnik siark.	10	Nafta . . .	150	Siarka . . .	448
" węgl. . .	78	Olej lniany . .	316	Tłuszcz . . .	300
Eter . . .	35	Ołów . . .	1450	Woda . . .	100

Niedziela	Wrzesień	8	
11			

¹ H 1.008	Układ perjodyczny pierwiastków.								
	O	VIII	a I b	a II b	a III b	a IV b	a V b	a VI b	a VII b
1	² He 4.0		³ Li 9.0	⁴ Be 9.0	⁵ B 10.9	⁶ C 12.0	⁷ N 14.0	⁸ O 16.0	⁹ F 19.0
2	¹⁰ Ne 20.2		¹¹ Na 23.0	¹² Mg 24.3	¹³ Al 27.1	¹⁴ Si 28.3	¹⁵ P 31.0	¹⁶ S 32.1	¹⁷ Cl 35.5
3	¹⁸ Ar 39.9		¹⁹ K 39.1	²⁰ Ca 40.1	²¹ Sc 45.1	²² Ti 47.9	²³ V 51.0	²⁴ Cr 52.0	²⁵ Mn 54.9
	²⁶ Fe 55.8	²⁷ Co 58.9	²⁸ Ni 58.7	²⁹ Cu 63.5	³⁰ Zn 65.4	³¹ Ga 69.7	³² Ge 72.6	³³ As 74.9	³⁴ Se 79.0
	³⁵ Br 79.9		³⁶ Kr 83.8	³⁷ Rb 85.5	³⁸ Sr 87.6	³⁹ Y 88.9	⁴⁰ Zr 91.2	⁴¹ Nb 92.9	⁴² Mo 95.9
4	⁴³ Tc 98.0	⁴⁴ Ru 101.1	⁴⁵ Rh 102.9	⁴⁶ Pd 106.4	⁴⁷ Ag 107.9	⁴⁸ Cd 112.4	⁴⁹ In 114.8	⁵⁰ Sn 118.7	⁵¹ Sb 121.8
	⁵² Te 127.6		⁵³ I 126.9	⁵⁴ Xe 131.3	⁵⁵ Cs 132.9	⁵⁶ Ba 137.3	⁵⁷ La 138.9	⁵⁸ Ce 140.1	⁵⁹ Pr 140.9
	⁶⁰ Nd 144.2	⁶¹ Pm 144.9	⁶² Sm 150.4	⁶³ Eu 152.0	⁶⁴ Gd 157.3	⁶⁵ Tb 158.9	⁶⁶ Dy 162.5	⁶⁷ Ho 163.3	⁶⁸ Er 167.3
5	⁶⁹ Tm 168.9	⁷⁰ Yb 173.1	⁷¹ Lu 175.0	⁷² Hf 178.5	⁷³ Ta 180.9	⁷⁴ W 183.8	⁷⁵ Re 186.2	⁷⁶ Os 189.2	⁷⁷ Ir 188.9
	⁷⁸ Pt 195.1	⁷⁹ Au 197.0	⁸⁰ Hg 200.6	⁸¹ Tl 204.4	⁸² Pb 207.2	⁸³ Bi 208.9	⁸⁴ Po 209.0	⁸⁵ At 210.0	⁸⁶ Rn 222.0
6	⁸⁷ Ra 226.0	⁸⁸ Ac 227.0	⁸⁹ Th 232.0	⁹⁰ Pa 231.0	⁹¹ U 238.0	⁹² Np 237.0	⁹³ Pu 244.0	⁹⁴ Am 243.0	⁹⁵ Cm 247.0

Starożytni znali tylko dziewięć ciał prostych; dwa niemetalne: węgiel i siarkę, oraz siedem metali: złoto, srebro, miedź, rtęć, żelazo, cynk i ołów.

Gdy Boyle w 1678 r. wprowadził nowoczesne pojęcie pierwiastka, znano czternaście ciał prostych, oprócz wyżej wymienionych także fosfor, cynk, arsen, antymon, bizmut.

Lavoisier (1789) zna już dwadzieścia pięć: prócz wymienionych: kobalt, nikiel, platynę, wolfram, molibden, mangan, tellur, wodór, azot, tlen i chlor.

Tablica pierwiastków chemicznych.

Układ	Nazwa	Sym- bol	Cieź. atom.	Rok odkr.	Układ	Nazwa	Sym- bol	Cieź. atom.	Rok odkr.
89	Aktyń . . .	Ac	227	1899	10	Neon . . .	Ne	20,2	1898
51	Antymon . .	Sb	120,2	1460	28	Nikiel . . .	Ni	58,7	1751
18	Argon . . .	A	39,9	1895	41	Niob . . .	Nb	93,5	1844
33	Arsen . . .	As	74,9	XIII w	86	Nitón . . .	Nt	222	1900
7	Azót . . .	N	14	1772	82	Ołów . . .	Pb	207,2	p. Chr.
56	Bar . . .	Ba	137,4	1774	76	Osm . . .	Os	190,9	1803
4	Beryl . . .	Be	9,1	1797	46	Pallad . . .	Pd	106,7	1803
83	Bizmut . . .	Bt	209	XV w	78	Platyna . .	Pt	195,2	1750
5	Bor . . .	B	10,9	1808	19	Potas . . .	K	39,1	1807
35	Brom . . .	Br	79,9	1826	84	Polon . . .	Po	210	1898
58	Cer . . .	Ce	140,2	1804	50	Prazeodym .	Pr	140,9	1885
55	Cez . . .	Cs	132,8	1860	91	Protaktyn .	Pa	220	1919
17	Chlor . . .	Cl	35,5	1774	88	Rad . . .	Ra	226	1898
24	Chrom . . .	Cr	52	1797	75	Ren . . .	Re	186,3	1925
50	Cyna . . .	Sn	118,7	p. Chr.	45	Rod . . .	Rh	102,9	1803
30	Cynk . . .	Zn	63,4	XV w	80	Rtęć . . .	Hg	200,6	p. Chr.
40	Cyrkon . . .	Zs	90,6	1789	37	Rubid . . .	Rb	85,5	1860
75	Drimangan .	Dr	187,0	1925	44	Ruten . . .	Ru	101,7	1845
66	Dysproz . .	Dy	162,5	1886	62	Samar . . .	Sm	150,5	1869
68	Erb . . .	Er	167,7	1843	34	Selen . . .	Se	79,2	1817
63	Europ . . .	Eu	152	1896	16	Siarka . . .	S	32	p. Chr.
9	Fluor . . .	F	19	1771	21	Skand . . .	Sc	45,1	1879
15	Fosfor . . .	P	31	1669	11	Sód . . .	Na	23	1807
64	Gadolin . .	Gd	157,3	1880	47	Srebro . . .	Ag	107,9	—
31	Gal . . .	Ga	69,9	1875	38	Stront . . .	Sr	87,6	1793
32	German . . .	Ge	72,5	1886	81	Tal . . .	Tl	204	1861
13	Glin . . .	Al	27,2	1827	73	Tantal . . .	Ta	181,5	1802
2	Hel . . .	He	4	1868	52	Tellur . . .	Te	127,5	1783
67	Holman . . .	Ho	163,5	1886	65	Terb . . .	Tb	159,2	1843
49	Ind . . .	In	114,3	1863	8	Tlen . . .	O	16	1774
61	Illinium . .	Il	147,0	1926	90	Tor . . .	Th	232,1	1828
77	Iryd . . .	Ir	193,1	1804	69	Tul I . . .	Tu ^I	169,4	1879
53	Jod . . .	I	126,9	1812	72	Tul II . . .	Tu ^{II}	178	1879
48	Kadm . . .	Cd	112,4	1817	22	Tytan . . .	Ti	48,1	1789
27	Kobalt . . .	Co	59	1735	92	Uran . . .	U	238,2	1789
36	Krypton . .	Kr	82,9	1898	23	Wanad . . .	V	51	1830
14	Krzem . . .	St	28,3	1823	20	Wapń . . .	Ca	40	1808
57	Lantan . . .	La	139	1839	6	Węgiel . . .	C	12	1779
3	Lit . . .	Li	6,9	1817	1	Wodór . . .	H	1	1766
71	Lutet . . .	Lu	175	1909	74	Wolfram . .	Wo	184	1782
12	Magnez . . .	Mg	24,3	1808	54	Xenon . . .	X	130,2	1898
25	Mangan . . .	Mn	54,9	1774	70	Yterb . . .	Yb	173,5	1878
43	Mazurium .	Ma	?	1925	39	Ytr . . .	Y	88,7	1794
29	Miedź . . .	Cu	63,6	p. Chr.	79	Złoto . . .	Au	197,2	p. Chr.
42	Molibden . .	Mo	96	1778	26	Zelazo . . .	Fe	55,8	p. Chr.
60	Neodym . . .	Nd	144,3	1886	—	—	—	—	—

Poniedziałek	Wrzesień		
12			
Wtorek			
13			
Środa			
14			

Dla miłośników sportu łowieckiego.

(wyjątki z Prawa Łowieckiego)

Zwierzyną czyli „zwierzętami łownymi” są: a) zubry, łosie, jelenie, daniële, sarny, kozice, dziki, bobry, świstaki, zające (szaraki i biela-ki), króliki, wiewiórki, niedźwiedzie, rysie, żbiki, wilki, lisy, borsuki, kuny leśne (tumaki), kuny domowe (kamionki), tchórze, gronostaje, łasice, wydry, nurki; b) głąszcze, cietrzewie, jarząbki, pardwy, kuro-patwy, przepiórki, bażanty, dropie, dropie-kamionki (strepety), żórawie, czarne bociany, czaple, słonki, dubelty, bekasy, bekasiki, kulony i kuliki, bataljony, derkacze, łyski, nurki, czajki, dzikie gołębie, dzi-kie gęsi i dzikie kaczki oraz wszelkie inne ptactwo błotne i wodne, dzikie gołębie, drozdy, kwiczoły, paszkoty, jako też ptaki krukowate i drapieżne.

Na niewymienione gatunki ssaków i ptaków, jako nie będące zwierzyną, polować nie wolno prócz kilku gatunków szkodliwych gry-zoniów (mysz, szczur, chomik).

Bez pozwolenia właściciela gruntu (pola, lasu) polować nie wolno.

Karta łowiecka, wydana przez odpowiednią władzę, jest niezbe-dna dla każdego myśliwego, który też musi ją nosić przy sobie; po-zwolenie na posiadanie broni uprawnia tylko do używania jej w strzel-nicy przy strzelaniu do celu, a nie do polowania.

Włóczące się psy i koty może zabijać tylko posiadacz karty ło-wieckiej w obwodzie łowieckim i w odległości conajmniej 300 metrów od zabudowań lub 30 metrów od drogi publicznej; oczywiście psy i koty wściekłe może zabijać każdy wszędzie, podobnież jeśli chodzi o obronę własną.

Podbieranie jaj, wybieranie piskląt i niszczenie gniazd jest za-kazane.

Nie wolno łowić zwierząt przy pomocy trutek, wnyków, samo-strzałów, dołów, ostrokołów, lepu, ziarna rozmoczonego w spirytusie, zelaz, potrzasków, sideł, pułapek i t. p.

Podczas nabożeństwa w niedziele i święta polować wolno w od-ległości conajmniej 2 km. od świątyni.

Czwartek	Wrzesień		
15			
Piątek			
16			
Sobota			
17			

Od cudzych zabudowań mieszkalnych odległość przy polowaniu musi wynosić conajmniej 100 m., na cmentarzach wogóle polować nie wolno.

Na wybrzeżu morskiem nie wolno polować na ptactwo przelotne łowne w pasie kilometrowej szerokości, by nie wybijać ptactwa, zmęczonego lotem, narażonego więc na masowe wybijanie.

Między zachodem a wschodem słońca polować nie wolno: byłoby to nadużywanie przez człowieka swej przewagi nad zwierzęciem. Wyjątek stanowi polowanie na słonki w czasie ciągu, głuszcze i cietrzewie w czasie toku, łosie i jelenie na rykowisku, kaczki na złotych i przelotach oraz na dziki, wilki, lisy i wydry na czatach.

Nie wolno polować na żubry, bobry, kozice, świstaki, na samice cielęta: łosia, jelenia, daniela, na sarny-kozy i kozłeta, na niedźwiedzice od niedźwiedziątek, na głuszcze-kozy, bażanty-kury, czarne bociany oraz prócz woj. wileńskiego, nowogródzkiego, białostockiego, poleskiego i wołyńskiego na cietrzewie-kury.

Czas ochronny, podczas którego nie wolno polować, jest różny dla różnych zwierząt. Minister lub wojewoda może czas ochronny zmieniać lub nawet zakazać polowania na różne gatunki, każdy przeto myśliwy powinien znać urzędowy wykaz czasów ochronnych na dany rok, ogłoszony przez wojewodę w dzienniku urzędowym województwa w grudniu roku poprzedzającego. (Na następnej stronie podany jest czas ochronny według zarządzeń poszczególnych wojewodów z listopada i grudnia 1930 r.)

Wolno zawsze polować na wilki, wydry, kuny domowe (kamionki), tchórze, gronostaje, łasice, króliki, jastrzębie-gołębiarze, krogulce, sroki i wrony; wolno podbierać ich jaja, wybierać pisklęta, niszczyć gniazda; może zabijać i chwycić każdy na własnym gruncie w obrębie zagrody i w jej bezpośrednim sąsiedztwie aż do stu metrów odległości od zabudowań

Kary za przekroczenie Prawa Łowieckiego sięgają 5000 złotych, i 6 miesięcy aresztu. Za nieletnich do lat 14 odpowiadają za niedo-zór rodzice lub opiekunowie.

Niedziela

Wrzesień

18

CZAS OCHRONY ZWIERZY- NY w r. 1931	Łosie-byki	Jelenie-byki Daniele-rog.	Satny-kozy	Zające-szaraki	Zające-bielaki	Głuszce-kog.	Cietrzewie- koguty	Cietrzewie- kury	Jarząbki	Pardwy	Bażanty-kog.
Warszaw- skie	15/12 31/ 8	1/11 31/ 8	1/11 15/ 5	15/ 1 31/10	15/ 2 31/10	15/ 5 15/ 3	1/ 6 15/ 8	cały rok	1/ 2 15/ 8	1/ 2 15/ 8	1/ 2 31/ 8
Łódzkie	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1/ 2 1/11
Kieleckie	"	"	1/ 2 20/ 4	15/ 2 31/10	"	"	"	"	"	"	1/ 2 31/ 8
Lubelskie	"	"	31/10 15/ 5	15/ 1 31/10	"	"	"	"	"	"	"
Śląskie	"	"	1/11 31/ 5	15/ 1 15/10	"	1/ 5 31/ 3	"	"	cały rok	"	1/ 2 15/10
Pomorskie	"	"	1/10 31/ 5	15/ 1 31/10	"	15/ 5 15/ 3	"	"	1/ 2 15/ 8	"	1/ 2 31/ 8
Poznań- skie	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1/ 2 30/ 9
Krakow- skie	"	"	1/11 15/ 6	"	"	"	"	"	"	"	1- 2 31/ 8
Lwowskie	"	1/ 1 31/ 8	"	1/ 2 31/10	"	"	"	"	"	"	cały rok
Stanisła- wowskie	"	1/11 31/ 8	1/10 15/ 6	16/ 1 31/10	"	"	"	"	"	"	1/ 2 31/ 8
Tarnopol- skie	"	"	1/11 15/ 6	1/ 2 31/10	"	"	"	"	"	"	"
Białosto- ckie	"	"	1/10 15/ 6	15/ 1 31/10	"	"	"	15/ 9 15/ 8	"	"	"
Wileńskie	"	"	1/ 2 20/ 4	1/ 2 30/ 9	1/ 2 31/10	"	"	"	"	"	"
Nowo- gródzkie	cały rok	"	1/10 15/ 6	1/ 2 31/10	"	"	"	"	"	"	"
Wołyńskie	15/12 31/ 8	"	1, 2 20/ 4	1/ 2 30/10	15/ 2 31/10	"	"	"	"	"	"
Poleskie	cały rok	"	1/10 15/ 6	15/ 1 31/10	"	"	"	"	"	"	"

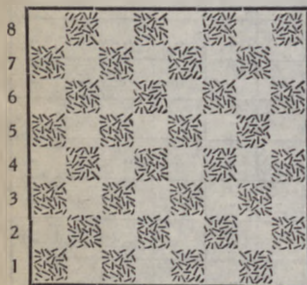
Poniedziałek	Wrzesień	
19		
Wtorek		
20		
Środa		
21		

S z a c h y .

Szachy—to gra, którą do Europy przynieśli Arabowie ze wschodu. Najpierw rozpowszechniła się na Sycylii, później w Italii i Hiszpanii.

Grają 2 osoby na tablicy o 64 polach. Każdy grający ma po 8 piechurów (pionków), które stoją w rzędzie 2 i 7; po 2 wieże, które stoją a 1 i h 1 lub a 8 i h 8; po 2 skoczki (konie) na b 1 i g 1 lub b 8 i g 8; po 2 giermków (laufrów) na c 1 i f 1 lub c 8 i f 8; po 1 hetmanie (damie) na d 1 lub d 8—

a b c d e f g h



a b c d e f g h

8 i po 1 królu na e 1 lub e 8.

7 pole tylko naprzód wprost, bije o jedno pole wkos: np. z b 5 na c 4. Przy pierwszym ruchu może pójść wprost o dwa pola.

5 Wieża posuwa się dowolną liczbę pól w kierunku prostym lub bocznym. Skoczek idzie nawet poprzez figury o jedno pole wprost i jedno wkos odrazu: np. z g 1 na h 3 albo f 3 albo e 2. Giermek—o dowolną liczbę pól w kierunkach skośnych. Hetman posuwa się dowolną liczbę pól we wszystkich kierunkach: prostych, bocznych, skośnych. Król tak samo, ale tylko o jedno pole.

Gra w szachy polega na tem, aby zastawić króla przeciwnika tak, żeby nie mógł wykonać ruchu, a był narażony na atak (mat). Jeśli zaatakujemy króla, ale ma on jeszcze obronę albo ucieczkę, to powiadamy szach. Jeśli król nie ma ruchu, ale nie jest pod ciosem, mówimy pat.

Czwartek	Wrzesień		
22			
Piątek			
23			
Sobota			
24			

Zabijać figury można, jeśli stoją na drodze ruchu, i zajmuje się wtedy ich miejsce. Rozsada—to podwójny ruch: króla i wieży. Przysuwa się wieżę do króla, a król przeskakuje wieżę i staje za nią. Możliwa jest tylko wtedy, gdy między królem i wieżą niema figur, ani król ani wieża nie były jeszcze poruszone, król nie jest pod szachem i nie przechodzi przez pole zagrożone.

Grę rozpoczynają białe, które zajmują 1 i 2 rząd (po prawej stronie białe pole). Zaczynają zwykle piechury. Jeśli zaraz na początku poświęcamy piechura na zabicie, nazywa się gambit (dare il gambetto = podstawić nogę, po włosku). Figurą dotkniętą trzeba wykonać ruch, cofać ruchu nie wolno. Nie wolno powtarzać tego samego posunięcia lub posunąć więcej niż trzy razy. Piechur, który dostanie się na przeciwny koniec tablicy, może natychmiast zostać stosownie do woli grającego dowolną figurą.

W czasie gry należy zachować się spokojnie, przeciwnika nie zrażać i nie rozdrażniać; nie wodzić rękami po szachownicy, nie dotykać figur; można żądać wykonania ruchu dotkniętą figurą, a gdyby to było niemożliwe, wykonania „posunięcia karnego” królem; cofać posunięć nie wolno; ażeby się gra nie przeciągała, przyjęto, że każda strona powinna wykonać w ciągu godziny 15—20 posunięć, przypatrywać się grze wolno za zezwoleniem grających, ale nie wolno wtedy robić żadnych uwag i wyrażać zadowolenia lub niezadowolenia.

Najczęstszem rozpoczęciem gry jest wysunięcie piechurów e 2 na e 4 i e 7 na e 5, gdyż w ten sposób otwiera się pole działalności dla hetmanów i giermków. Nie należy jednak od razu przystępować do atakowania słabo bronionego króla, lecz z wolna przygotowywać sobie odpowiednio wygodniejsze rozstawienie figur.

TAJEMNICE MARSA F. Burdecki. Z 24 rycinami i 6 tabl. 8°. Str. 188. (Bibl. Iskier. T. XXXII). Brosz. 5.60. Książka, napisana z niezwykłym talentem popularyzacyjnym, daje barwny opis naszego sąsiada w systemie planetarnym. Autor zestawia sumiennie badania astronomiczne od czasów najdawniejszych po dzień dzisiejszy. Styl lekki i potoczny, a przytem dokładność opisu czynią z tego dziełka miłą i pożyteczną lekturę.

Niedziela

Wrzesień

25

Łucznicтво.

Do uprawiania łucznicstwa potrzebny jest łuk, strzały w kołczanie, naparstniki i tarcze.

Łuk posiada elastyczne drzewce, najczęściej z dwóch sklejonych pasm jesionu i grabu. Drzewce składa się z majdanu, to jest uchwytu, owiniętego pasmami cienkiego płótna, i dwóch ramion, zakończonych gryfami. Gryfy są to nasadzone na końcach ramion uchwyty rogowe, które posiadają skośne rowki dla zaczepienia cięciwy. Cięciwa jest to cienki sznurek, spleciony z bardzo mocnych włókien lnianych. Posiada w środku mniej więcej 15-centymetrowe zgrubienie. Jest zlekka nawoskowana i zwyczajnie dopiero przed strzelaniem napina się cięciwę na oba gryfy.

Strzała składa się z następujących części: z promienia, który jest prętem z lekkiego drzewa lub trzciny. Tylna część strzały, którą łucznik trzyma w palcach, a która ma nacięcie dla przyjęcia cięciwy nazywa się osadą. Na niej znajduje się pierzasta część strzały bełt, który nadaje strzale ruch wirujący. Z przeciwnej strony znajduje się grot, najcięższa część strzały, o różnorodnych kształtach zależnie od celu, do którego ma być użyta.

Strzały przechowuje się w kołczanie czyli łubiach. Używa się również przyrządów ochronnych: na lewe przedramię nakłada się zarękawek skórzany lub płócienny, by uchronić rękę od uderzeń cięciwy przy wypuszczaniu strzał, dla ochrony zaś skóry palców prawej ręki od zdzierania cięciwą, używa się skórzanych naparstników.

Strzela się do tarcz, wykonanych ze słomy, obciążonych płótnem, o 120 cm średnicy z namalowanymi 5-cioma kołami. Centrum jest złote, później idą koła czerwone, niebieskie, czarne i białe. Koła te noszą numerację w tej samej kolejności 9, 7, 5, 3, 1, które to cyfry są liczbą punktów za trafienie w dane miejsce. Tak jest wedle angielskich wzorów, których używa się nawet we Francji, posiadającej własny typ tarczy.

Dobry strzał wymaga czterech zasadniczych czynności. Przedewszystkiem zajęcia *prawidłowej postawy*: lewym bokiem do celu w rozkroku zależnym od odległości celu. Następnie nakładamy strzałę, podnosimy łuk do pozycji pionowej i *patrzemy na cel* przez lewe ramię, które w normalnem położeniu tworzy z ciałem kąt prosty. Następnie *wypnamy łuk*, ciągnąc prawą dłoń cięciwą aż do podbródka, dla osiągnięcia równoległości do lewego ramienia. Lewą ręką nie wolno wykonywać żadnych ruchów prócz nastawiania kąta nachylenia.

Celujemy prawem okiem bez zamykania lewego i strzelamy, wypuszczając lekko z palców cięciwę i starając się zachować oba ramiona bez ruchu.

Ping-Pong.

Pokojowa imitacja tenisa nazywa się Ping-Pong i pochodzi z Anglii. Ważniejsze przepisy, używane w różnych krajach brzmią:

1. Stół prostokątny: $2,75\text{ m} \times 1,52\text{ m}$, wysokość 76 — 77 cm., podzielony wpoprzek na dwie równe części siatką, wysokości 17 cm.

2. Piłka z białego materiału (celuloid) zupełnie okrągła. Rozmiar między 114,3 do 120,65 mm. Ciężar: 25 — 27 piłek waży 64 gramy. Rakieta zrobiona z jakiegokolwiek materiału, nie może być lśniąca, wielkość i waga obojętne.

3. Serwujący (podający) po każdym piątym podaniu piłki staje się przyjmującym. Z chwilą uzyskania przez jedną ze stron połowy punktów, t. j. 10, graczy zmieniają miejsca.

4. Serwowanie jest prawidłowe, jeżeli gracz rakieta, trzymaną w rękę, uderzy piłkę, która po odbiciu się od własnego pola, nie dotykając siatki, padnie na pole przeciwnika. Serwowanie odbywać się może jedynie przy pomocy rakiety. Serwujący w chwili podania musi stać za krótszą linią stołu i w obrębie przedłużonych linii bocznych. Piłkę do podania należy tak podrzucić, lub opuścić, aby była widoczna dla przeciwnika. Rzut jest nieważny, jeżeli piłka, dotykając siatki, przeleci na pole przeciwnika (jeżeli serwowanie było prawidłowe) i wtedy należy powtórzyć.

5. W czasie gry piłka nie może być uderzona w locie, to jest przed osadnięciem na pole.

6. Serwujący może grę zacząć, jeżeli odbijający przygotował się do przyjęcia piłki. Podaną piłkę uważa się za przyjętą, jeżeli partner uczyni ruch, wyrażający przygotowanie się.

7. Piłka od chwili uderzenia jej rakieta w czasie serwowania znajduje się w grze aż do chwili, kiedy: a) ugrzęźnie w siatce; b) dotknie zawodnika za wyjątkiem palca lub ręki, w której gracz w chwili odbijania trzyma rakieta; c) dotknie jakiegokolwiek z przedmiotów, znajdujących się poza polem gry; d) będzie uderzona w locie lub dwa razy przez gracza; e) nie przeleci nad siatką, z wyjątkiem wypadku przewidzianego w par. 11; f) dwa razy dotknie tego samego pola gry.

8. Grę przerywa się, jeżeli: a) piłka przy prawidłowym serwowaniu dotknie siatki; b) przyjmujący w chwili serwowania nie był przygotowany; c) któremuś z graczy mimowoli coś lub ktoś przeszkodzi (w tym wypadku grę przerywa się bez utraty punktu).

9. Gracz uderzający ma wygrany punkt, jeżeli przeciwnik: a) popełnił błąd przy serwowaniu (podaniu); b) dotknął piłki w locie; c) nie odbił prawidłowo podanej lub odesłanej piłki na pole przeciwnika; d) tak odda piłkę, że padnie ona poza polem gry lub dotknie jakiegoś przedmiotu, znajdującego się tam.

10. Gracz odbijający uzyskuje punkt, jeżeli przeciwnik: a) popełnił błąd przy serwowaniu; b) nie odrzucił piłki na pole rywala; c) nie przeniesie piłki poza siatkę; d) tak odda ją, że padnie poza polem gry, lub dotknie jakiegoś przedmiotu znajdującego się tam.

11. Zwycięzcą partji jest ten, kto uzyska jako pierwszy 21 punktów z tem jednak zastrzeżeniem, że w razie równej liczby 20 : 20 punktów gra przedłuża się aż od chwili uzyskania 2 punktów różnicy.

Poniedziałek	Wrzesień	
26		
Wtorek		
27		
Środa		
28		

Jak zachowywać się na ulicy?

1. Idź zawsze prawą stroną chodnika.
2. Nie chodź nigdy więcej, niż we trzy osoby obok siebie.
3. Na wąskich chodnikach chodź w pojedynkę.
4. Przystosuj się do ogólnej szybkości ruchu na chodnikach.
5. Wyprowadzaj innych według prawideł ruchu t. j. z lewej strony.
6. Spotkawszy się oko w oko z innym, nie wykonuj śmiesznego tańca na miejscu, lecz zejź odrazu na prawo.
7. Nie przystawaj niepotrzebnie na środku chodnika — jeśli chcesz się zatrzymać, uczyni to przy jednej lub drugiej krawędzi, ale nie przy samej jezdni, by nie być zaczepionym przez pojazd.
8. Idąc chodnikiem patrz przed siebie i uważaj. Nie czytaj gazety i nie odwracaj niepotrzebnie głowy.
9. Na chodniku nie wymachuj laską, nie noś ze sobą długich przedmiotów; otwarty parasol trzymaj jak najwyżej.
10. Staraj się nie być nigdy zawadą dla innych.

Litery na samochodach.

Przy numerach rejestracyjnych samochodów znajdują się litery, oznaczające województwo, w którym są zarejestrowane. Samochody zagraniczne mają oznaczony kraj.

Województwa: BŁ Białostockie, KL Kieleckie, KR Krakowskie, LB Lubelskie, LW Lwowskie, ŁD Łódzkie, NW Nowogrodzkie, PL Poleskie, PM Pomorskie, PZ Poznańskie, ST Stanisławowskie, ŚL Śląskie, TR Tarnopolskie, W Warszawa, WŁ Wołyńskie, WN Wileńskie, WR Warszawskie.

Państwa: A Austrja, AR Argentyna, B Belgja, BG Bułgarja, BR Brazylja, CH Szwajcarja, CS Czechosłowacja, D Niemcy, DA w. m. Gdańsk, DK Danja, E Hiszpanja, ET Egipt, EW Estonja, F Francja, FL Lichtenštejn, GB Wielka Brytania, GR Grecja, H Węgry, I Włochy, L Luksemburg, LR Łotwa, LT Litwa, MC Monako, N Norwegja, NL Holandja, P Portugalja, PL Polska, RM Rumunja, SA Zagłębie Sary, SE Islandja, SHS Jugosławja, SU Związek S. R. R., TR Turcja, US Stany Zjednoczone.

Czwartek	Wrzesień		
29			
Piątek			
30			
Sobota	Październik		
1			

Jak przechodzić przez jezdnię?

1. Na jezdnię wchodzić tylko w razie konieczności przejścia przez ulicę lub do tramwaju. Jezdnia jest przede wszystkim dla pojazdów.

2. Przechodzić przez jezdnię najkrótszą drogą, lub po liniach wyznaczonych, nigdy naukos. Przy skrzyżowaniu przejdź najprzód przez jedną ulicę, a potem przez drugą. Zwracaj uwagę na znaki policjanta.

3. Przed wejściem na jezdnię spojrzysz na lewo, gdyż stamtąd grozi ci niebezpieczeństwo, a dochodząc do środka jezdni—na prawo.

4. Idź pewnym krokiem przez jezdnię; nie biegnij, lecz nie bądź opieszale. Nigdy się nie cofaj. Bądź ostrożny i rozważny, miej oczy i uszy otwarte.

5. Pamiętaj, że kierowca nie będzie mógł uniknąć wypadku, gdy zjawisz się przed nim niespodziewanie. Nie wchodzić na jezdnię nagle, ani z za wozów, samochodów i innych t. p. przedmiotów, które zasłaniają ci widok na nadjeżdżające z lewej strony pojazdy, gdyż i ty nie będziesz przez nie zauważony.

6. Gdy spostrzeżesz lub usłyszysz nadjeżdżający pojazd nie trać głowy i nie wahaj się. Gdy nie wiesz, co masz zrobić, lepiej zatrzymaj się, a nie pędź naoslep. Kierowca musi wiedzieć, jakie masz zamiary.

7. Nie stój nigdy na jezdni. Na tramwaj lub autobus oczekuj na chodniku lub wysepce.

8. Nie wskakuj i nie wyskakuj z tramwaju lub autobusu w biegu. Pogoń za tramwajem dowodzi dużej lekkomyślności z twojej strony i naraża cię na wypadek.

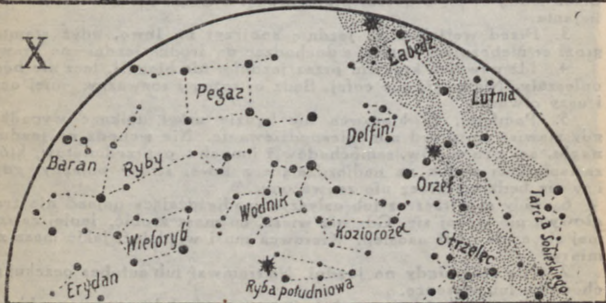
9. Wsiadaj z pojazdu zawsze w stronę chodnika, a nigdy w stronę jezdni, gdyż zostaniesz najechany.

10. Pamiętaj, że możesz się poślizgnąć na jezdni, a wtedy spowodujesz wypadek. Nie stwarzaj przez swą nieostrożność, lekkomyślność lub brawurę niebezpiecznych sytuacji na jezdni. Od twego zachowania się i rozważni zależy twoje życie.

Niedziela

Październik

2



U góry—Płn.

Niebo gwiazdziste w październiku.

U dołu—Płd.

Zjawiska astronomiczne w październiku: *Merkury* niewidoczny. *Wenus* błyszczący w promieniach zorzy porannej. *Mars* jest widoczny na wschodzie późną nocą. *Jowisz* świeci nad ranem na wschodzie. *Saturn* znajduje się nisko na zachodzie. Fazy *Księżyc*a: pierwsza kwadra dn. 6, pełnia dn. 14, ostatnia kwadra dn. 22, nów dn. 29. Dnia 18 — 23 *gwiazdy spadające*, Orjonydy.

Czy znasz już ————— tomiki ————— BIBLIOTECKI PRZYRODNICZEJ?

Liczy już ona 40 tomików ze wszystkich dziedzin przyrodniczo-
znawstwa w opracowaniu najlepszych specjalistów w Polsce.

Podział świata zwierzęcego.

JEDNOKOMÓRKOWCE: Pierwotniaki—Protozoa: 1. korzeni-
nózki—*Rhizopoda*, 2. wiciowce—*Flagellata*, 3. sporowce—*Spo-*
rozoa, 4. wymoczki—*Infusoria*.

TKANKOWCE. I. Gąbki—Spongiae.

II. Jamochłony—*Coelenterata*: 1. stułbiopławy—*Hydrozoa*,
2. krążkopławy—*Acleophae*, 3. polipy koralowe—*Anthozoa*.

III. Robaki—*Scolecida*: 1. płazińce—*Platyhelminthes*, wirki—
Turbellaria, przywry—*Trematodes*, tasiemce—*Cestodes*, 2. obleńce—
Nematodes, 3. wrotki—*Rotatoria*.

IV. Pierścienice—*Annelida*: 1. szczecionogi—*Chetopoda*, skąpo-
szczety—*Oligochaeta*, wieloszczety—*Polychaeta*, 2. pijawki—*Hirudinea*.

V. Stawonogi—*Arthropoda*: 1. pratchawce—*Protracheata*, 2. wi-
je—*Myriapoda*: pęczniki—*Chilopoda*, dwuparce—*Diplopoda*, 3. owa-
dy—*Insecta*: prostoskrzydłe—*Orthoptera*, prasiatnice—*Pseudoneuroptera*,
pluskwiaki—*Rynchota*, siatkoskrzydłe—*Neuroptera*, chróścikowate—*Tri-*
choptera, łuskoskrzydłe—*Lepidoptera*, tęgopokrywe—*Coleoptera*, pchły—
Siphonaptera, dwuskrzydłe—*Diptera*, błonkoskrzydłe—*Hymenoptera*, 4. pa-
jęczaki—*Arachnoidea*: pająki—*Araneida*, kosarze—*Opiliones*, niedź-
wiadki—*Scorpionidea*, zaleszczotki—*Pseudoscorpionidea*, roztocze—*Acarina*,
5. ostrogony—*Palaeostraca*, 6. skorupiaki—*Crustacea*: liściono-
gi—*Phyllozoa*, małżoraczki—*Ostracoda*, widłogony—*Copepoda*, wąsono-
gi—*Cirripedia*, słupkookie—*Podophthalmozoa*, siadłookie—*Arthrostraca*.

VI. Mięczaki—*Mollusca*: 1. małże—*Lamellibranchiata*, 2. brzu-
chonogi—*Gastropoda*, 3. głowonogi—*Cephalopoda*.

VII. Czułkowce—*Tentaculata*: 1. mszywioly—*Bryozoa*, 2. ra-
mienionogi—*Brachiopoda*.

VIII. Szkarłupnie—*Echinodermata*: 1. rozgwiazdy—*Asteroldea*,
2. wężowidła—*Ophiuroidea*, 3. jeżowce—*Echinoidea*, 4. strzykwy—
Holothurioidea, 5. liljowce—*Crinoldea*.

IX. Strunowce—*Chordata*: bezczaszkowce—*Acrania*; 1. cewio-
sierdne—*Leptocardii*, 2. osłonice—*Tunicata*.

Strunowce-kęgowce—*Vertebrata*: 1. ryby—*Pisces*: kęgowce—*Cy-
clostomata*, chrzęstnoszkieletowe—*Selachii*, kostoluskie—*Ganoides*, kostno-
szkieletowe—*Teleostei*. dwudyszne—*Dipnoi*, 2. płazy—*Amphibia*, ogo-
niaste—*Urodela*, bezogonowe—*Anura*, 3. gady—*Reptilia*, jaszczurkow-
ce—*Lacertilia*, węże—*Ophidia*, żółwie—*Chelonia*, krokodyły—*Crocodylia*,
4. ptaki—*Aves*: biegusy—*Cursores*, pływaki—*Natatores*, brodzie—*Grallato-*
tores, grzebiące—*Rasores*, gołębie—*Columbae*, wróblowate—*Passeres*. ła-
żące—*Scansores*, drapieżne—*Raptatores*, 5. ssaki—*Mammalia*, stekow-
ce—*Monotremata*, torbacze—*Marsupialia*, szczerbaki—*Edentata*, gryzo-
nie—*Rodentia*, kopytne—*Ungulata*, walenie—*Cetacea*, syreny—*Sirenia*,
pletwonogie—*Pinnipedia*, drapieżne—*Carnivora*. owadożerne—*Insectivora*,
nietoperze—*Chiroptera*, małpiatki—*Prosimiae*, naczelnie—*Primates*.

Poniedziałek	Październik
3	
Wtorek	
4	
Środa	
5	

CO SIAĆ I SADZIĆ W OGRÓDKU?		Wyso- kość w cm	Kiedy siać?	Kiedy sadzić?	Odl. m. rośl. cm	Kiedy kwitnie?
b=byliny. 2=dwuletnie						
Irys . . . b	Iris . . .	20-150		III-IV, X	15-40	IV-VI
Stroiczka . .	Lobelia . .	15-20	III-IV	V	25	V-IX
Bratki . . 2	Viola tric.	15-25	III, VIII	gdy kw.	20	V-IX
Groszek p . .	Lathyrus o.	100-200	IV		10	VI-VIII
Zawieratka .	Petunia . .	25-60	I-III	V	20	V-X
Pozłotka . 2	Eschscholtia	30-40	IV-V, IX		25	VII-IX
Maciejka . .	Mathiola b.	15-30	IV-V		10	VI-VIII
Nasturcja . .	Tropaeolum	10-400	IV-V		20	VI-X
Rezeda . . .	Reseda o . .	20-40	III, VI		30	VI-X
Lwia p . . .	Antirrh. m.	20-80	III-IV	V-VI	35	VII-X
Ponętka . . .	Cosmea . .	100	III-IV	IV-V	50	VI-X
Nogietek . .	Calendula .	30-50	III-IV	V	30-40	VI-VII, IX
Płomyk . . .	Phlox Dr.	30-50	III	IV-V	25	VI-X
Nieśmiert . .	Helichrysa .	60-100	III-IV	IV-V	35	VI, X
Suchokwiatek	Xeranthem.	60	III-IV		35	VI, X
Gipsówka b	Gypsophila	30-100	III-IV, IX		30-60	VII, X
Heliotrop . .	Heliotrop . .	30-800	III-IV	V-VI	30	VII-IX
Orjakiew . . .	Scabiosa a.	60-100	III-IV	V	40	VII-IX
Goździk . 2	Dianthus . .	45	I-II, VI-VII	IV-V, IX	30	VII-IX
Astry	Callistephus	60	III-IV	V	35-50	VII-X
Lewkonje . .	Cheirantus .	30-50	III-IV	V	30	VI-IX
Witulka . . .	Werbena . .	25-30	III	V	25	VII-X
Mieczyk*) b	Gladiolus .	80-120		IV	25	VII-IX
Georginia*) b	Dalia			V-VI	40-100	VII-X
Sępota pn. .	Cobaea sc.	600-1000	II-IV	V	20-40	VII-X
Powój najw.	Ipomaea p.v	300	IV-V		10-20	VII-X

Gdzie podano datę i siania i sadzenia—należy siać w inspekcje lub na rozsądniku i wysadzać do gruntu.

*) Na zimę cebulki i kłaczka przechowuje się w piwnicy.

Czwartek	Październik	
6		
Piątek		
7		
Sobota		
8		

CO SIAĆ I SADZIĆ W OGRÓDKU?		Kiedy siał?	Kiedy sadzić?	Reży na zag.	Odległ. rosł. cm	Ile nas. w 1 gr.?
Zagon = 120 cm szer.		<i>l</i> =insp. <i>s</i> =zag.				
<i>a) Zagony, w jesieni nawoż.</i>						
Kapusta b. wcz.	Erfurcka . . .	<i>l</i> pocz. III	poł. IV	3	45	250
" modra "	Erfurcka . . .	<i>l</i> pocz. III	poł. IV	3	40	250
" włoska "	Kitzingersa . . .	<i>l</i> pocz. III	poł. IV	3	40	250
Kalarepa wcz.	Dreienbrunne . . .	<i>l</i> pocz. III	poł. IV	4	18	250
Kalafiory . . .	Erfurckie . . .	<i>l</i> II	pocz. IV	3	50	300
Kapusta bruks.	Aigburth . . .	<i>s</i> pocz. V	kon. V	3	60	350
Jarmuż	niski, kędzierz.	kon. V	VI-VII	4	40	250
Ogórki	krótkie, ros.	15-30. V	—	1	25	40
Pomidory	Lucullus . . .	<i>l</i> pocz. III	poł. V	100	60	350
Dynie	Melonowe . . .	pocz. V	—	1	25	5
<i>b) Zagony, nawoż. przed rokiem.</i>						
Selery	Erfurckie . . .	<i>l</i> kon. II	pocz. V	4	40	2000
Salaty	Król. wiosny . . .	II-VIII	III-VIII	5	20	1000
Endywja letnia	Escariol . . .	<i>s</i> V-VII	p. VII	5	30	
Szoinak	Gaudry, Vict. . .	<i>s</i> II-IV, VIII-IX		5		
Cebula	Żytawska . . .	<i>s</i> III	IV	6		200
Pory	Carentan . . .	<i>l</i> III	V-VIII	4	15	
<i>c) Zagony, nawoż. przed 2 l.</i>						
Marchew	Nantejska . . .	<i>s</i> II-VII		5		900
Rzodkiew	Majowa, Letn. . .	<i>s</i> IV-VI		4		100
Rzodkiewka	Czerw., Sople . . .	<i>s</i> III-IX		5		100
Groszek	Cud Am., Maj. . .	<i>s</i> II-VIII		4		50
Fasola	Bisła Hinricha . . .	od poł. V-VII		4		
Bób	Erfurcki . . .	pocz. III		4	30	1
Pietruszka	Długa . . .	<i>s</i> II-III		4		800
Buraki	Egipskie . . .			4		
Koper	Zwyczajny . . .	<i>s</i> pocz. IV				650

Niedziela	Październik		
9			

Rok pracy w ogródku.

Coraz więcej rozpowszechnia się uprawa ogródków przy domach to też z pewnością wielu przyda się poniższy szkieletowy plan rocznej pracy w ogródkach.

Październik. Zbierać zimowe owoce. Sadzić drzewa i krzewy. Młode drzewka zabezpieczać słomą (i jałowcem przed zającami), stare białić wapnem. Gromadzić suche liście dla okrycia róż i krzewów. Przekopać ziemię między malinami, agrestem, porzeczkami. Pod drzewami owocowymi rozsiał tomasówkę i sól potasową. Zbierać warzywa. Doprawiać ziemię pod warzywa.

Wyjąć kłącze dalij, bulwy begonij, cebulki mieczyków i schować w piwnicy. Wysadzić tulipany i inne cebulkowe.

Listopad. Kwietniki z cebulkami przykryć lekko liśćmi. Róże ponaginać i przygotować do okrycia. Delikatne krzewy obwinąć słomą.

Grudzień. Czyścić drzewa i krzewy.

Styczeń. Zdejmować z drzew opaski lepkie, obrączki, zgrabiąć liście i wszystko to palić. Zraszać drzewa karbolineum. Ciąć krzewy.

Luty. Białić pnie i gałęzie starych drzew, korony spryskiwać mlekiem wapiennym. Przed bielieniem przyciąć zagęszczone korony. Wycinać stare gałęzie w krzewach owocowych.

Marzec. Przekopywać ziemię pod drzewami i krzewami. Młode drzewka przycinać, formować korony. W końcu miesiąca zdjęć drugie opakowanie z brzoskwiń i moreli. Zasilać drzewa gnojówką. Sadzić drzewa i krzewy. Oczyszczać truskawki, obciąć suche liście. Gdy ziemia rozmroźnie, siać marchew, pietruszkę, groch, szpinak, szczaw, rzodkiewkę.

Przycinać i okopywać krzewy, przekopywać rabaty pod kwietniki, odkryć do połowy róże.

Kwiecień. Walczyć ze szkodnikami, opryskiwać drzewa cieczą bordoską, zielenią paryską, agrest—1^o/₂ roztworem sody krystalicznej. Odkrywać brzoskwinie i morele, zasilać gnojówką. Truskawki opleć i wyłożyć słomianym nawozem. Siać buraki, groszek, znowu rzodkiewkę.

Siać kwiaty gruntowe: rezedę, groszek, aksamitki, onetkę i t. p. Odkrywać róże, zasilać gnojówką. Siać trawniki. Wypłaszac krety. Kończyć obsadzanie kwietników, jesienne kwietniki ogracować pa-zurkami.

Maj. Tępić szkodniki, gąsienice zbierać i niszczyć. Spryskiwać drzewa i krzewy odpowiednimi środkami. Ziemię pod drzewkami utrzymywać czysto. Po 8-ym siać fasolę, ogórki, wysadzać kalarepkę, kapustę, ponownie siać rzodkiewkę, szpinak, groszek. Po 15-tym sadzić pomidory. Wypielac chwasty, przerywać marchew, pietruszkę, buraki. Wrywać chwasty wśród truskawek, obcinać wąsy. W czasie kwitnienia zostawić truskawki w spokoju.

Utrzymywać czysto kwietniki, zasilać gnojówką róże i krzewy. Wsadzać dalej, mieczyki. Sadzić kwiaty letnie. Wyjąć cebulki przekwitłych wiosennych, zadołować na 3 tygodnie dla dojrzenia, poczem wyjąć, przesuszyć i przechować. Zwalczać mszyce na różach.

Czerwiec. Tępić dalej szkodniki, ziemię pod drzewami i krzewami utrzymywać w pulchności. Zbierać truskawki, wąsy stale obcinać. Zasilać saletrą (2 łyżki na konewkę) kapustę, kalafjory, ogracować, polać i podsypać. Spulchniać ziemię po każdym dużym deszczu. Siać znowu rzodkiewkę, groch, fasolę, szpinak, wysadzać sałatę i kalarepę.

Kosić trawniki, pleć i polewać kwietniki, spulchniać ziemię koło róż, obierać szkodniki, tępić mszyce. Obcinać przekwitłe kwiaty. W końcu miesiąca posiać dwuletnie kwiaty: goździki, stokrotki, bratki, niezapominajki, kampanule.

Lipiec. Na drzewach zawiązywać opaski przeciwko szkodnikom. Podpierać obciążone owocami gałęzie. Usuwać wilki i suche gałęzie. Zbierać maliny, agrest, porzeczki, truskawki. Wąsy truskawek stale obcinać. Oczyszczać maliny, pozostawiając 5-6 pędów młodych przy krzaku. Wycinać boczne pędy przy pomidorach. Siać rzodkiewkę i sałatę.

Kosić trawniki. Usuwać przekwitłe kwiaty. Róże po okwitnieniu zasilać gnojówką.

Sierpień. Kopać i zaprawiać doły do jesiennego sadzenia drzew i krzewów owocowych. Przekopać ziemię między malinami, porzeczkami, agrestem. Zakładać nowe truskawczarnie. Ziemię między truskawkami spulchnić, pędy obcinać. Cebulę wyrwać i przesuszyć. Zbierać nasiona. Pomidory oczyszczać ze zbędnych pędów. W połowie miesiąca obciąć wierzchołki, zbierać owoce. Obierać liszki z kapusty i niszczyć. Tępić chwasty.

Przesadzać i sadzić byliny. Pleć, kosić, gracować, oczyszczać. Wsadzać kwiaty wiosenne z inspektów na zagonki.

Wrzesień. Zbierać jesiennie owoce. Zakładać na pnie lepkie opaski. Zebrać resztę pomidorów, wyrwać resztę fasoli, w końcu miesiąca pozbierać dynie, tykwy, ogórki nasienne.

Sadzić bratki, niezapominajki. Utrzymywać w czystości zagonki. Sadzić i przesadzać byliny.

Jak opiekować się zerwanymi kwiatami?

Piwonie należy ścinać przed samem rowinięciem się pączków i natiychmiast wkładać do wody. Georginie nie zwiędną szybko, jeżeli się zdrapie końce łodyg, wstawi do gorącej wody, w której zostaną aż do ostygnięcia wody, poczem przetrzyma się je jeszcze 12 godzin w ciemności. Gładjolusy należy ścinać po południu ukośnie nożem, wybierając łodygi, na których są tylko jeden lub dwa kwiaty otwarte, poczem na 20 minut należy położyć kwiaty na słońcu. Irysy też należy ścinać, nim pączki się otworzą. Groszki pachnące trwają dłużej, jeżeli są zerwane jeszcze z rosą na nich. Wszystkie kwiaty będą trwałe dłużej, jeżeli nie będą ściągnięte w wazonie o wąskiej szyjce, nie dopuszczającej powietrza, jeżeli na noc będą wyniesione z ciepłego pokoju i po zmianie wody ustawione na ziemi w chłodzie, jeśli codziennie będą przycięte końce łodygi na 2-3 cm i jeśli zerwane kwiaty będą chronione przed słońcem.

Poniedziałek	Październik		
10			
Wtorek			
11			
Środa			
12			

JEDNO Z NAJWIĘKSZYCH W POWOJENNEJ
HISTORYCZNEJ LITERATURZE EUROPEJSKIEJ
MONUMENTALNE DZIEŁO

WIELKA HISTORJA POWSZECHNA

w opracowaniu
NAJWYBITNIEJSZYCH UCZONYCH POLSKICH
ukazuje się w zeszytach.

Całość obejmuje 6 wspaniałe wydanych tomów, 5000 stron druku w f. 21x29 cm, na doskonałym papierze, 7500 ilustr. w tekście, 250 plansz i tablic jedno i wielob., kilkadziesiąt map i planów.

JEST nie tylko obrazem dziejów
świata, ale także epokowem
dziełem historyków naszych,
świadectwem, jak wysoko u nas
stała nauka historii i jak świet-
nych ma przedstawicieli, jest po-
nadto wspaniałą księgą dokumen-
tów dziejowych w ilustracjach.

PRENUMERATA MIESIĘCZNA 9 ZŁOTYCH 50 GROSZY.
Ilustrowane szczegółowe prospekty wysyła

KSIĘGARNIA WYDAWNICZA

TRZASKA, EVERT i MICHAŁSKI Sp. Akc.
Warszawa, Krakowskie Przedmieście 13

Czwartek	Październik	
13		
Piątek		
14		
Sobota		
15		

Najwybitniejsi filozofowie.

VI w. przed Chr.: Tales, Anaksymander, Anaksymenes, Ksenofanes, Parmenides, Heraklit. V w. przed Chr.: Pytagoras, Zenon, Empedokles, Demokryt, Anaksagoras, Protagoras, sofisci, Gorjasz, Sokrates. IV w. przed Chr.: Antystenes, Arystyp, Platon, Ksenokrates, Arystoteles, Teofrast, Epikur. III w. przed Chr.: Diogenes z Synopy. II w. przed Chr.: Chryzyp. I w. przed Chr.: Lukrecjusz. I w. po Chr.: Seneka. II w.: Epiktet. III w.: Marek Aureli, Sextus Empiricus. Plotin, Orygenes, Tertuljan. IV w.: Porfirjusz, Augustyn. V—IX w.: Scotus Erigena. X—XI w.: Awicenna, Anzelm z Canterbury. XII w.: Awerroes, Abelard, Piotr Lombardzki, Bernard z Clairvaux. XIII w.: Albert Wielki, Tomasz z Akwinu, Bonawentura. XIV w.: Duńczyk Scot. XV w.: Pico Mirandola. XVI w.: Macchiavelli, Tomasz Morus, Paracelsus, Montaigne. XVII w.: Bakon Werulamski, Locke, Hobbes, Descartes, Spinoza, Malebranche. XVIII w.: Hume, Voltaire, Condillac, Bentham, Leibniz, Kant, Berkeley, d'Alembert, Helvetius, Hender, Rousseau, Vico, Montesquieu. I poł. XIX w.: James Mill, Fichte, Hegel, Schelling, Schleiermacher, Schopenhauer, Comte, S. Simon, Proudhon, Herbart. II poł. XIX w.: J. Stuart Mill, Bain, Hartmann, Feuerbach, Spencer, Carlyle, Emerson, Fechner, Solowjew, Avenarius, Mach, Lange, Wundt, Brentano, Lipps, Eucken, Nitsche. XX w.: Croce, Volkelt, Rickert, Poincaré, Höffding, Simmel, Windelbandt, Guay, Bergson, Stern.

Filozofowie polscy. Marcin Smiglecki (1550—1619), Kazimierz Narbutt (1738—1807), Jan Śniadecki (1756—1830), Józef Marja Hoene-Wroński (1778—1853), Józef Kalasanty Szaniawski (1763—1843), Józef Gołuchowski (1797—1858), Józef Kremer (1806—1875), Bronisław Trentowski (1808—1869), Karol Libelt (1807—1875), August Cieszkowski (1814—1894), Andrzej Towiański (1800—1878), Aleksander Tyszyński (1811—1880), Franciszek Krupiński (1836—1898), Henryk Struwe (1840—1912), Adam Mahrburg (1855—1913), Władysław Dawid (1859—1911), Edward Abramowski (1868—1918).

Niedziela

Październik

16

Historja wychowania.

Starożytność. Grecja: *Przed Chr.* Likurg, Solon, Sofiści, Sokrates 469--399 Platon 427--346. Arystoteles 384--322. „Siedem sztuk wyzwolonych”. *Po Chr.* Plutarch 50--120. Rzym: Kwintyljan 35--100.

Średniowiecze. Św. Augustyn 354--430. Kassiodor 477--570. „trivium” (gramatyka, retoryka, dialektyka) i „quadrivium” (arytmetyka, muzyka, geometria, astronomia). Benedyktyni od 529. Karol Wielki we Francji 768--814. Alkuin 735--804. Alfred Wielki w Anglii 849--901.

Scholastyka w. XII--XIV. Uniwersytety: Paryż (założony przez Sorbona 1200, Oxford 1214, Padwa 1222, Bolonja, Nespól 1224, Salamanka 1255, Piza 1346, Praga 1349, Pawja 1361, Kraków 1364, Wiedeń 1365).

Humanizm Erazm z Rotterdamu 1467--1536, Jan Ludwik Vives w Niderlandach 1492--1540, psychologia, wychowanie fizyczne. Filip Melanchton 1497--1560. Jan Sturm 1507--1589, wzór 10-letniego gimnazjum klasycznego w Strassburgu. Jezuici od 1550, plan naukowy Akwawivy 1599, Pijarzy od 1622. Michał Montaigne 1533--1592. Franciszek Bacon 1561--1625. René Descartes (Kartezjusz) 1596--1650. Jan Amos Komeński 1592--1671, twórca systemu wychowawczego, metoda pogładowa. Fenelon 1651--1715, wychowanie dziewcząt.

Nowoczesność. Kondyllak 1715--1780. Jan Jakób Rousseau 1712--1788, wychowanie naturalne. Jan Henryk Pestalozzi 1746--1827, szkoła ludowa, Jan Fryderyk Herbart 1776--1841, pedagogika naukowa. I-sza szkoła dla głuchych 1770 w Paryżu, dla ociemniałych 1784 w Paryżu, dla niedorozwiniętych 1816 w Hallein. I-sza politechnika 1794 we Francji. Adolf Diesterweg 1790--1866, szkoła uzupełniająca, metoda heurystyczna, towarzystwa nauczycielskie. Fryderyk Fröbel 1782--1852, wychowanie przedszk., Herbert Spencer 1820--1903, przygotowanie do życia.

Współczesność. Ellen Key 1849--1926, Alfred Binet 1857--1911, pedagogika doświadczalna, pomiary inteligencji. Paweł Natorp 1854--1924, pedagogika społeczna. Fryd. Wilh. Förster 1869, wychowanie moralne. Maria Montessori 1870, domy dziecięce. Stanley Hall, samorząd młodzieży. Jerzy Kerachensteiner 1854, Adolf Ferrière i Jan Dewey 1859, szkoła pracy, wychowanie obywatelskie. Helena Parkhurst (w m. Dalton), nauka bezklasowa.

W Polsce. Andrzej Frycz Modrzewski 1503--1572. Erazm Gliczner Skrzetuski 1535--1603. Wzorowa szkoła w Pinczowie 1551. Akademia Zamoyska 1595. Stanisław Konarski 1700--1773. Collegium Nobilium 1740. Komisja Edukacji Narodowej 1773--1794. Ks. Grzegorz Piramowicz 1735--1801. Jędrzej Śniadecki 1768--1838. Bronisław Trentowski 1808--1869. Ewaryst Estkowski 1820--1856. Ks. Jakób Falkowski 1775--1846. Stanisław Jachowicz 1796--1857. Stanisław Szczepanowski 1846--1900. Jan Władysław Dawid 1859--1914. Józefa Joteykówna 1866--1928.

Podział świata roślinnego.

N A S I E N N E	okrytozalążkowe	dwuliścienne	wolnopłatkowe	jaskrowate (<i>Ranunculaceae</i>), grzebieniowate (<i>Nymphaeaceae</i>), berberysowate (<i>Berberidaceae</i>), krzyżowe (<i>Cruciferae</i>), makowate (<i>Papaveraceae</i>), gruboszowate (<i>Crasulaceae</i>), porzeczkowate (<i>Ribesaceae</i>), migdałowate (<i>Amygdales</i>), jabłkowate (<i>Pomaceae</i>), malinowate (<i>Rubeeae</i>), różowate (<i>Rosaceae</i>), motylkowate (<i>Papilionaceae</i>), fiołkowate (<i>Violaceae</i>), rosiczkowate (<i>Droseraceae</i>), goździkowate (<i>Caryophyllaceae</i>), kasztanowate (<i>Hippocastanaceae</i>), klonowate (<i>Aceraceae</i>), ślazowate (<i>Malvaceae</i>), lipowate (<i>Tiliaceae</i>), lnowate (<i>Linaceae</i>), winoroślówate (<i>Vitaceae</i>), rutowate (<i>Rutaceae</i>), baldaszkowate (<i>Umbelliferae</i>).
		bezpłatkowe	zrosłopłatkowe	pierwiosnkowate (<i>Primulaceae</i>), wrzosowate (<i>Ericaceae</i>), oliwkowate (<i>Oleaceae</i>), powojowate (<i>Convolvaceae</i>), szorstkolistne (<i>Borraginaceae</i>), wargowate (<i>Labiatae</i>), psiankowate (<i>Solanaceae</i>), trędownikowate (<i>Scrophulariaceae</i>), zarazowate (<i>Orobanchaceae</i>), marzannowate (<i>Rubtaceae</i>) przewiertniowate (<i>Capriphollaceae</i>), dyniowate (<i>Cucurbitaceae</i>), dzwonkowate (<i>Companulaceae</i>), złożone (<i>Compositae</i>).
		jednoliścienne	bezpłatkowe	wierzbowate (<i>Salicaceae</i>), brzoźowate (<i>Betulaceae</i>), leszczynowate (<i>Corylaceae</i>), bukowate (<i>Fagaceae</i>), orzechowate (<i>Juglandaceae</i>), wiązowate (<i>Ulmaceae</i>), gązownikowate (<i>Loranthaceae</i>), pokrzywowate (<i>Urticaceae</i>), morwowate (<i>Maraceae</i>), konopiwate (<i>Cannabinaceae</i>), rdestowate (<i>Polygonaceae</i>), komosowate (<i>Chenopodiaceae</i>).
	nagozalążkowe			liłjowate (<i>Lillaceae</i>), amarylkowate (<i>Amaryllidaceae</i>), kosaćcowate (<i>Iridaceae</i>), storczykowate (<i>Orchidaceae</i>), palmy (<i>Palmae</i>), zabiencowate (<i>Alismaceae</i>), obrazkowate (<i>Araceae</i>), rogożowate (<i>Typhaceae</i>), trawy (<i>Gramineae</i>), turzycowate (<i>Cyperaceae</i>).
Zarodnikowe	rodniowce			paprocie (<i>Filices</i>), skrzypy (<i>Equiseta</i>), widłaki (<i>Lycopodia</i>), mchy (<i>Musci</i>), wątrobowce (<i>Hepaticae</i>).
	plechowce			głony (<i>Algae</i>), grzyby (<i>Fungi</i>), bakterje (<i>Schizomycetes</i>), porosty (<i>Lichenes</i>).

PRZEZ MORZA I DŻUNGLE. J. Makareczuk. Biblioteka Iskier t. XXXVII.

Poniedziałek	Październik	
17		
Wtorek		
18		
Środa		
19		

Historja teatru.

Przed Chr. ok. 530. Pierwszy aktor attycki, Tespis. Ok. 465. Agartach urządza pierwsze dekoracje perspektywiczne do dramatów Ajschylosa. Około 460. Wprowadzenie na scenę trzeciego aktora i ograniczenie roli chóru. Ok. 300. Budowa wielkich teatrów w Grecji. Rozkwit teatru ludowego w Italji. Ok. 200. Teatr w Rzymie. Teatr w Indjach. *Po Chr.* ok. 900. Początek misterjów religijnych w Niemczech i Francji. Ok. 1160. Sztuki z Antychrystem, grywane poza kościołem. Około 1200. Pierwsze sztuki w języku ludowym (Francja). 1204. Teatr na rynku w Rydze. Urządzane przez bractwa widowiska we Francji. 1244. Publiczne przedstawienia misterjów we Włoszech. Ok. 1380. Powstanie trupy dla widowisk pasyjnych we Francji. Ok. 1430. Zjawienie się aktorów zawodowych w Anglji. 1477. Wprowadzenie cenzury teatralnej w Paryżu. 1486. Wystawienie komedji Plauta po włosku w Ferrarze. 1497. Pierwszy dramat humanistyczny w Niemczech. Ok. 1500. Trupy aktorskie w służbie magnatów angielskich. Około 1505. Początki perspektywicznego malarstwa scenicznego we Włoszech. 1519. Wprowadzenie kurtyny, opadającej na początku przedstawienia (Rzym). Ok. 1520. Najstarszy afisz drukowany (Rostock). 1540. Stałe widowiska codzienne we Francji. 1578. Budowa pierwszego otwartego teatru publicznego w Londynie. 1596. Pierwszy zamknięty teatr publiczny w Londynie (Blackfriars). 1599. Powstanie teatru szekspirowskiego w Londynie (Globe). 1634. Pierwsze widowisko pasyjne w Oberammergau. Ok. 1648. Wprowadzenie kulis i kurtyny w teatrze (Niemcy). 1665. Trupa Moliera staje się trupą króla 1743. Pierwsza operetka (Niemcy). 1812. Pierwsze stałe honorarja autorów (Paryż) 1881. Wprowadzenie elektryczności w teatrze (Paryż). 1896. Pierwsza scena obrotowa (Monachjum).

W Polsce. 1637. Pierwsza sala teatralna na zamku warszawskim. 1724. Pierwszy gmach teatralny (operhaus) w Warszawie przy ulicy Królewskiej. 1765. Otwarcie pierwszego stałego teatru publicznego w Warszawie.

Czwartek	Październik		
20			
Piątek			
21			
Sobota			
22			

Data
wystawienia.

Najpopularniejsze opery.

1785 Mozart Wesele Figara. 1787 Mozart Don Juan. 1791 Mozart Flet czarodziejski. 1816 Rossini Cyrulik sewilski. 1821 Weber Wolny strzelec. 1829 Rossini Wilhelm Tell. 1828 Auber Niema z Portici. 1831 Bellini Norma. 1835 Halevy Żydówka. 1835 Donizetti Łucja z Lamermooru. 1836 Meyerbeer Hugonoci. 1843 Wagner Okręt tułacz. 1845 Wagner Tannhauser. 1850 Wagner Lohengrin. 1851 Verdi Rigoletto. 1853 Verdi Trubadur. 1853 Verdi Traviata. 1858 Offenbach Orfeusz w piekle. 1859 Verdi Bal maskowy. 1859 Gounod Faust. 1863 Bizet Poławiacze perel. 1864 Offenbach Piękna Helena. 1865 Wagner Tristan i Izolda. 1866 Smetana Sprzedana naręczona. 1867 Wagner Śpiewacy norymberscy. 1870 Wagner Walkirje. 1871 Verdi Aida. 1874 Musorgskij Borys Godunow. 1875 Bizet Carmen. 1875 Rubinstein Demon. 1876 Wagner Pierścień Nibelungów. 1879 Czajkowski Eugeniusz Oniegin. 1881 Offenbach Opowieści Hoffmana. 1882 Wagner Parsifal. 1884 Massenet Manon. 1885 Strauss Baron cygański. 1887 Verdi Otello. 1890 Mascagni Rycerskość wieśniacza. 1890 Czajkowski Dama pikowa. 1892 Leoncavallo Pajace. 1892 Massenet Werther. 1893 Humperdinck Jaś i Małgosia. 1893 Verdi Falstaff. 1894 Puccini Manon. 1896 Puccini Cyganeria 1900 Puccini Tosca 1902 Debussy Pelleas i Melisanda. 1904 Puccini Madame Butterfly. 1909 Strauss Salome. 1911 Strauss Kawaler z różą.

1848 (Wilno) 1858 (Warszawa) Moniuszko Halka. 1858 Moniuszko Flis. 1860 Moniuszko Hrabina. 1861 Moniuszko Verbum nobile. 1865 Moniuszko Straszny dwór. 1873 Grossman Duch wojewody. 1885 Żeleński Konrad Wallenrod. 1890 Minchejmer Mazepa. 1896 Żeleński Goplana. 1900 Żeleński Janek. 1901 Paderewski Manru. 1901 Noskowski Livia Quintilla. 1904 Melcer Marja 1905 Statkowski Marja. 1907 Żeleński Stara Baśń. 1909 Różycki Bolesław Śmiały. 1918 Różycki Eros i Psyche. 1919 Walewski Dola. 1922 Szymanowski Hagith. 1923 Różycki Casanova. 1925 Nowowiejski Legenda z Bałtyku 1926 Joteyko Zygmunt August. 1926 Szymanowski Król Roger. 1927 Różycki Beatrix Cenci.

Niedziela

Październik

23

Historja muzyki.

Źródła muzyki tkwią prawdopodobnie w rytmie, melodja zaś zaczęła się zjawiać jako czynnik pochodny. U najdawniejszych ludów łączyła się muzyka z kultem religijnym i z tańcami. Tak zapewne było u starożytnych Egipcjan, Żydów, Hinduśów, Chińczyków.

Epoka monodji — gdy stopniowo na tle rozwijającego się systemu tonalnego wykształca się linja melodyjna w związku ze słowem. U *Greków* powstała skala tonów, z której zrodziła się nasza gama. Najstarszy teoretyk — *Pitagoras* z Samos (VI w. przed Chr.). Po upadku Grecji muzyka grecka straciła swoje znaczenie religijne, stała się przedmiotem rozrywki.

Sredniowiecze wykształciło liturgiczną muzykę kościoła wschodniego i rzymskiego, stworzyło świecką muzykę ludową, wykształciło system nutowy. Śpiew gregorjański wprowadzony przez papieża *Grzegorza Wielkiego* (zm. 604 r.), zreformowany później w w. XVI. *Trubadurzy* we Francji i *Minnesängerzy* w Niemczech (XII—XIV w.). *Meistersingerzy* w Niemczech (XIV—XVI w.): *Hans Sachs* (zm. 1576).

Epoka rozwoju polifonji. Już od IX w. zaczyna się rozwijać wielogłosowość (*polifonja*), wpływająca z właściwego narodom europejskim poczucia harmonji. W w. XIV — dokonywa się postęp w rozwoju techniki wielogłosowej, zjawia się pojęcie i nazwa *kontrapunktu*. Powstaje „kanon”, który w w. XVII rozwinie się w „fugę”. W 1476 zjawiają się pierwsze *druki nutowe*.

Epoka reakcji zaczęła się w w. XVI pod wpływem reformacji. Rozwija się zamiast polifonji akordowa harmonja w pieśniach religijnych (jednogłosowość wsparta o akordy). Kompozytorzy rzymacy stwarzają rodzaj t. zw. *a capella*. *Paestrina* 1524 — 1594. Zaczyna się rozwój literatury organowej (organy zjawiały się na zachodzie dopiero w VIII w., a XIV — XV zaczęły się upowszechniać) oraz lutniowej (lutnię wprowadzili Arabowie do Hiszpanji; w w. XV — XVII lutnia była powszechnym instrumentem domowym).

Epoka monodji i basso continuo (w. XVII i połowa XVIII) nastąpiła pod wpływem zwrócenia się do wzorów starożytnych. Chodzi o wydobycie większego wyrazu i ówczesny „madyrał” zaczyna swolna przekształcać się na formę dramatu muzycznego. Melodja na tle akompanjamentu instrumentalnego. Melodja i bas. *Jacopo Peri* — pierwsza opera „*Dafne*” 1597. *Juljusz Caccini* 1550 — 1618, *Klaudjusz Monteverdi* 1567 — 1643, *Aleksander Scarlatti* 1659 — 1725, *Jan Baptysta Pergolese* 1710 — 1736, we Włoszech, w Anglii — *Henryk Purcell* 1658 — 1695, we Francji — *J. B. Lully* 1632 — 1687, *J. F. Rameau* 1683 — 1764. Udoskonalono skrzypce. *Jerzy Fryderyk Händel* 1685 — 1759, *Jan Sebastian Bach* 1685 — 1750.

Epoka stylu homofonicznego (od połowy XVIII w. do końca XIX w.). Zamiast „fugi” zaczyna się rozwijać „sonata”. Udoskonalono fortepian. *Muzyka klasyczna* *Józef Haydn* 1732 — 1809. *Wolfgang Ama-*

deusz *Mozart* 1756—1791. Christoph Willibald *Glück* 1714—1787. Ludwik *Cherubini* 1760—1842. Ludwik van *Beethoven* 1770—1827.

Muzyka romantyczna Karol Maria *Weber* 1786 — 1826. Joachim *Rossini* 1792—1868. Kajetan *Dontzetti* 1797 — 1848. Giacomo *Meyerbeer* 1791—1864. Jacques *Halevy* 1799—1862. Franciszek *Schubert* 1797—1828. Feliks *Mendelssohn-Bartholdy* 1809 — 1847. Mikołaj *Glinka* 1803 — 1857. Robert *Schumann* 1810—1856. Franciszek *Liszt* 1811—1886. Hektor *Berlioz* 1803—1869. Karol *Gounod* 1818—1893. Ryszard *Wagner* 1813—1883. Józef *Verdi* 1813—1901. Jerzy *Bizet* 1838—1875. Franciszek *Smetana* 1824—1884. Antoni *Brückner* 1825—1899. Piotr *Czajkowski* 1840—1893. Piotr *Mascagné* 1863—1926. Rugiere *Leoncavallo* 1858—1919. Giacomo *Puccini* 1858—1924. Antoni *Dwořak* 1841—1904. Juljusz *Massenet* 1842—1912.

Epoka chromatyki i enharmonji. Ryszard *Strauss* ur. 1864. Jan *Brahms* 1833 — 1897. Maks *Reger* 1873 — 1916. Edward Hagerup *Grteg* 1843—1907. Kamil *Saint-Saens* 1835 — 1923. Cezar *Franck* 1822 — 1890. Claude *Debussy* 1862 — 1918. Gustaw *Mahler* 1860—1911. Oskar *Nedbal* 1874—1930. *Muzyka rosyjska*: Aleksander *Borodin* 1834 — 1887. Modest *Mussorgski* 1835—1881. Mikołaj *Riński-Korsakow* 1844—1908. Aleksander *Glazunow* 1865—. Aleksander *Skrjabin* 1872—1915. Igor *Strawiński* 1882.

Najwybitniejsi kompozytorzy polscy.

W. XVI: Mikołaj z *Krakowa*, ks. Sebastjan *Felczyński*. 1529 — 1572—Wacław *Szamotulski*. 1544 — 1609 Mikołaj *Gomółka*. 1540—1589 Marcin *Lwowczyk*. W. XVII Marcin *Mielczewski*. ? — 1652 Adam *Jarzemski*. ? — 1672 Bartłomiej *Pękiel*. ? — 1734 Grzegorz *Gabriel Gorczycki* 1734 — 1821 Maciej *Kamiński*. 1746 — 1829 Jan *Stefani*. 1757 — 1831 Józef *Kozłowski*. 1765 — 1833 Michał *Kleofas Ogiński*. 1769—1854 Józef *Ksawery Elsner*. 1785—1857 Karol *Kurpiński*. 1788 — 1852 Józef *Damse*. 1790 — 1861 Karol Józef *Lipiński*. 1791—1862 Franciszek *Mirecki*. 1800 — 1865 Józef *Nowakowski*. 1800 — 1852 Tomasz *Nidecki*. 1803 — 1880 Wojciech *Sowiński*. 1805—1888 Józef *Brzowski*. 1807 — 1867 Ignacy *Feliks Dobrzyński*. 1810 — 1849 Fryderyk *Chopin*. 1814—1890 Oskar *Kolberg*. 1816 — 1890 Edward *Wolff*. 1816—1899 Antoni *Kątski*. 1819 — 1872 Stanisław *Moniuszko*. 1824 — 1857 Ignacy *Komorowski*. 1827 — 1887 Emanuel *Kania*. 1830 — 1904 Adam *Müncheimer*. 1834 — 1895 Aleksander *Zarzycki*. 1835 — 1880 Henryk *Wieniawski*. 1835 — 1915 Ludwik *Grossman*. 1837 — 1921 Władysław *Żeleński*. 1839 — 1871 Stanisław *Duniecki*. 1846 — 1918 Henryk *Jarecki*. 1846 — 1909 Zygmunt *Noskowski*. 1850 — Adam *Wroński*. 1851 — 1918 ks. Józef *Surzyński*. 1854 — 1885 Juljusz *Zarębski*. 1855 — 1912 Jan *Gall*. 1855 — Piotr *Maszyński*. 1859—Stanisław *Niewiadomski*. 1860—Ignacy Józef *Paderewski*. 1860 — 1925 Roman *Statkowski*. 1863 — Felician *Szopski*. 1863 — 1929 Mieczysław *F. Solti*. 1869—1928 Henryk *Melcer*. 1869 — Zygmunt *Stojowski*. 1870 — Emil *Młynarski*. 1870 — Henryk *Opieński*. 1872 — Tadeusz *Joteyko*. 1873 — Witold *Maliżewski*. 1874 — 1918 Adolf *Gużewski*. 1876 — 1909 Mieczysław *Karłowicz*. 1877 — Feliks *Nowowiejski*. 1879 — Adam *Wieniawski*. 1879 — Grzegorz *Fitelberg*. 1881 — 1923 Juljusz *Wertheim*. 1881 — Michał *Ludomir Rogowski*. 1882 — Karol *Szymanowski*. 1882 — Ignacy *Friedman*. 1883 — Ludomir *Różycki*. 1884—Piotr *Rytel*. 1885—Bol. *Wallek-Walewski*. 1885 — Raul *Koczalski*. 1890 — Adam *Sołtys*.

182 Lecz jest szlachetność wyższa wcale, co się we wielkich sercach budzi: namiętność własną, mąciwość, żądze poświęcać szczęściu wszystkich ludzi. (Cyd).

Poniedziałek	Październik		
24			
Wtorek			
25			
Środa			
26			

Dzieje czasopiśmiennictwa.

Już w starożytnym Rzymie istniały „dzienniki” w formie wywieaszanych zawiadomień, acta diurna, które w różnej formie trwały aż do IV wieku po Chr. aż do upadku Rzymu.

Najdawniejsza drukowana gazeta pojawiła się w VII w. po Chr. w Chinach pod nazwą „King Pao”, ale nie rozwinęła się.

W średniowieczu rolę gazet spełniały przesyłane przez klasztory i domy handlowe na wymianę w formie korespondencji wiadomości o nowinach. Wynalazek druku i papieru pozwolił na łatwiejsze powielanie tych korespondencji. Później pojawiły się półroczne relacje jarmarczne i częstsze relacje kronikarskie oraz jakby jednodniówki (w 1493 r. z listem Kolumba o jego wyprawie).

Od początku XVI stulecia zaczynają pojawiać się ulotne drukowane nowiny pod różnymi tytułami. W 1502 r. zjawia się w Niemczech nazwa „Zeytung” (Zeitung—czasopismo) zamiast dawnego „Tydinge”. W 1557 są już i w Polsce ulotne nowiny polskie, a w 1567 wyszły „Nowiny” lubelskie jako ulotny druk, w 1581 — doniesienia obozowe.

Od 1609 zaczynają ukazywać się regularnie w Strasburgu „Relation-Neue Zeytung” i w Augsburgu „Avisa Relation oder Zeitung” jako gazety tygodniowe. To pierwsze periodyki. Dalej ukazują się stale tygodniowe periodyki— w 1622 w Anglii, w 1623 w Holandji

Szwajcarii, w 1631 we Francji, w 1641 w Szwecji, w 1649 w Belgji, w 1653 w Szkocji, wreszcie w 1661 w Hiszpanji i w POLSCE („Merkurjusz Polski” w Krakowie co 2 tygodnie).

Później kolejno powstawały pierwsze periodyki: w 1663 w Danji, w 1683 w Austrii, w 1690 w Ameryce Północnej, w 1703 w Rosji, w 1705 na Węgrzech, w 1710 w Czechach, w 1763 w Norwegji, w 1771 w Finlandji, w 1790 na Łużycach, w 1791 w Serbji, w 1811 w Grecji, w 1812 na Słowaczczyźnie, w 1820 w Portugalji, w 1828 w Rumunji, w 1834 w Armenji, w 1835 w Czarnogórze, w 1836 w Dalmacji, w 1845 w Bułgarji, w 1852 w Persji i t. d.

Czwartek	Październik	
27		
Piątek		
28		
Sobota		
29		

Najgłośniejsi obcy plastycy.

1266 — 1336 Giotto di Bondone. 1378 — 1455 Lorenzo Ghiberti. 1379—1446 Filippo Brunelleschi. 1386—1440 Jan van Eyck. 1386—1466 Donatello. 1387—1455 Beato Angelico. 1399—1482 Luca Della Robbia. 1406—1469 Filippo Lippi. 1427—1516 Giovanni Bellini. 1435—1488 Andrea Verocchio. 1444—1514 Bramante Lazzari. 1447—1510 Sandro Botticelli. 1449 — 1494 Domenico Ghirlandaio. 1452 — 1519 Leonardo da Vinci. 1455—1529 Peter Vischer. 1471—1528 Albrecht Dürer. 1472—1553 Lucas Cranach. 1475—1564 Michelangelo. 1477—1576 Tiziano Vecellio. 1483—1520 Raffaello Sanzio. 1494—1534 Antonio da Correggio. 1497—1543 Hans Holbein. 1500—1571 Benvenuto Cellini. 1518—1594 Tintoretto Robusti. 1528—1588 Paolo Veronese. 1575—1672 Guido Reni. 1577—1640 Piotr Paweł Rubens. 1598—1662 Francisco Zurbaran. 1599—1641 Antoni van Dyck. 1599—1660 Diego Velasquez. 1606—1669 Rembrandt van Ryn. 1610—1690 Dawid Teniers. 1615—1673 Salvatore Rosa. 1618—1682 Bartolome Murillo. 1628—1682 Jakób van Ruysdael. 1684—1721 Antoni Watteau. 1728—1792 Jozue Reynolds. 1725—1805 Jan Baptysta Greuze. 1727—1788 Tomasz Gainsborough. 1732—1806 Jan H. Fragonard. 1746—1828 Franciszek Goya. 1748—1825 Ludwik Dawid. 1755—1842 Elżbieta Vigé-Lebrun. 1757—1822 Antoni Canova. 1770—1844 Bertel Thorwaldsen. 1780 — 1867 Jan Ingres. 1789 — 1863 Horacy Vernet. 1796—1875 Jan Baptysta Corot. 1797—1856 Paweł Delaroché. 1804—1871 Moritz von Schwind. 1804 — 1874 Wilhelm Kaulbach. 1814 — 1874 Jan Franciszek Millet. 1824—1898 Puvis de Chavannes. 1827—1901 Arnold Böcklin. 1831 — 1905 Konstanty Meunier. 1832 — 1883 Edward Manet. 1839—1906 Paweł Cézanne. 1834—1903 Mac Neill Whistler. 1836—1912 Laurens Alma Tadema. 1840—1917 August Rodin. 1843—1904 Wasilij Wereszczagin. 1844—1900 Michał Munkaczaj. 1844— Ilija Repin. 1847—1906 rrits Thaulow. 1848 — Albert Bartholomé. 1848 — 1903 Paweł Gauguin. 1851—1901 Wacław Brożik. 1853—1890 Wincenty van Gogh. 1854—1905 Albert Edelfeldt. 1856—1925 John Singer Sargent. 1857—1920 Max Klinger. 1865—1911 Walentin Sierow. 1866— Paweł Trubeckoj. 1870— Ignacy Zulaaga. 1881— Pablo Picasso.

Niedziela

Październik

30



XI



U góry Płn.

Niebo gwiazdzone w listopadzie.

U dołu Płd.

Zjawiska astronomiczne w listopadzie: *Merkury* widoczny na początku miesiąca na zachodzie. *Wenus* ginie w promieniach zorzy porannej. *Mars* świeci w drugiej połowie nocy na wschodzie. *Jowisza* można znaleźć późną nocą na wschodzie. *Saturn* znajduje się nisko w południowo zachodniej stronie. *Fazy Księżycy*: pierwsza kwadra d. 5, pełnia d. 13, ostatnia kwadra d. 21, nów d. 28. Dnia 13 — 18 gwiazdy spadające — Leonidy, dnia 22—26 — Andromedyny.

Przy wielkim czynie i przy wielkiem dziele podłość paść musi,
jak szkodliwe ziele, które z korzeniem z grudy się wyrывa.
(Wierze).

185

Najwybitniejsi plastycy polscy.

1435—1533 Wit Stwosz. ?—1711 Jerzy Eleuter Siemigonowski. 1689—1775 Szymon Czechowicz. 1745—1807 Franciszek Smuglewicz. 1726—1801 Daniel Chodowiecki. 1731—1818 Marceli Bacciarelli. 1777—1832 Aleksander Orłowski. 1745—1830 Jan Piotr Norblin. 1759—1875 Januury Suchodolski. 1799—1842 Walenty Wańkiewicz. 1800—1882 Wojciech Kornel Stattler. 1802—1855 Piotr Michałowski. 1823—1863 Józef Simmler. 1823—1894 Henryk Rodakowski. 1824—1899 Juliusz Kossak. 1826—1911 Franciszek Kostrzewski. 1831—1901 Wojciech Gerson. 1832—1894 Henryk Pillati. 1833—1876 Józef Szeremętowski. 1835—1909 Cyprian Godebski. 1837—1867 Artur Grottger. 1837—1893 Michał Andriolli. 1838—1893 Jan Matejko. 1841—1915 Józef Brandt. 1841—1919 Teodor Nygier. 1843—1902 Henryk Siemiradzki. 1846—1905 Pantaleon Szyndler. 1847—1874 Makymiljan Gierymski. 1849—1901 Aleksander Gierymski. 1849—1931 Pius Weloński. 1849—1916 Alfred Wierusz Kowalski. 1850—1914 Józef Chełmoński. 1850—1911 Władysław Czachórski. 1851—1915 Stanisław Witkiewicz. 1851—1898 Antoni Kurzawa. 1852—Leon Wyczółkowski. 1853—1929 Julian Fałat. 1854—1925 Jan Styka. 1854—1926 Stanisław Masłowski. 1855—1929 Jacek Malczewski. 1855—1930 Wacław Szymanowski. 1857—Wojciech Kossak. 1858—Piotr Stachiewicz. 1859—Teodor Axentowicz. 1861—Apolinary Kędziński. 1861—1907 Jan Stanisławski. 1862—1920 Stanisław Lenc. 1862—Antoni Madeyski. 1862—1923 Włodzimierz Tetmajer. 1865—Konstanty Laszcza. 1865—Olga Boznańska. 1866—1894 Władysław Podkowiński. 1866—Józef Panikiewicz. 1867—1928 Stanisław Noskowski. 1869—Józef Mehoffer. 1869—1907 Stanisław Wyspiański. 1870—Ferdynand Ruszczyk. 1870—1928 Józef Rapacki. 1870—1929 Kazimierz Stabrowski. 1871—Kazimierz Lasocki. 1872—Józef Czajkowski. 1872—1922 Konrad Krzyżanowski. 1874—Teodor Ziomek. 1875—Wojciech We ss. 1876—Kaswery Dunikowski. 1876—Fryderyk Pautsch. 1877—Edward Wittig. 1877—Ludwik Puszet. 1877—1919 Antoni Wiwulski. 1878—Jan Szczepkowski. 1879—1923 Jan Rembowski. 1879—Kazimierz Sichulski. 1880—1909 Witold Wojtkiewicz. 1881—Vlastimil Hofman. 1882—Tadeusz Broyer. 1883—Władysław Skoczylas. 1884—Bolesław Biegas. 1885—Edm. Bartłomiejczyk. 1887—Zb. Pronaszko. 1889—Ludomir Ślodziński. 1893—August Zamoyski. 1894—Zofia Stryjeńska.

Co trzeba wiedzieć o Górnym Śląsku? Polskim.

Ludność niemiecka—ok. 260.000.
Powszechnych szkół—mniejszość.
68 publ., 14 pryw., 2 wydziałowe.
Nauczycieli w tych szkołach—438.
Uczniów w tych szkołach—17.163.
Szkolnictwo—mniejszość. średnie—
13 zakł. pryw. i publ. z 108 oddz.
2.489 uczniami i 150 nauczyc.

Niemieckim.

Ludność polska—542.508 (wg. urz.
statystyki niemieckiej z r. 1925).
Powszechnych szkół—mniej.—27.
Nauczycieli w tych szkołach—27.
Uczniów w tych szkołach—347.
Szkolnictwo—mniejszość. średnie—
ani jednego zakładu, a więc ani
jednego ucznia i nauczyciela.

Poniedziałek	Październik
31	
Wtorek	Listopad
1	
Środa	
2	

Jak pielęgnować zęby?

Zęby mleczne: dwa siekacze, kieł i dwa trzonowce u dołu i u góry z lewej i prawej strony — wyrastają w pierwszych dwu latach życia. W roku szóstym wyrastają pierwsze stałe trzonowce. Między 6 a 9 rokiem zmieniają się siekacze mleczne na stałe, między 9 a 14 zmieniają się trzonowce mleczne, a między 10—13 zmieniają się kły mleczne. W 11—14 roku wyrastają za pierwszymi stałymi trzonowcami drugie trzonowce stałe, wreszcie w 17—25, a nawet później trzecie stałe trzonowce, t. zw. zęby mądrości. Razem więc człowiek dorosły ma 32 zęby.

Conajmniej raz na rok należy poddawać zęby oględzinom lekarskim, gdyż nieodrazu ząb próchniejący daje o sobie znać bólem, a bolące zęby trzeba najpierw leczyć, niekiedy długo, zanim się je zaplombuje. Próchniejące zaś zęby są ogniskami zakażenia.

Jamę ustną należy utrzymywać we wzorowym porządku, czyścić po każdym jedzeniu, w szczególności przed spaniem, by w rozkładających się resztkach pokarmu nie dawać pożywienia bakterjom, które szkodzą nie tylko swemu właścicielowi, ale przy kaszlu są rozpylane w powietrzu ku szkodzie innych.

Czyszczyć zęby szczotką, używając proszku, pasty lub mydła: najpierw w kierunku poziomym z obu stron, później od dziąseł ku końcom zębów, żeby ze szpar międzyzębowych usunąć wszelki osad, wreszcie powierzchnie żujące w różnych kierunkach, kończąc dokładnym wypłukaniem ust i zębów.

Nic nie jadać po wieczornem umyciu zębów, gdyż resztki, fermentujące przez noc, sprzyjają rozwojowi próchnicy.

Nie unikać pracy żucia (np. czerstwy chleb razowy) podczas jedzenia, gdyż to wzmacnia zęby.

Nie używać zębów do przegryzania nitki, rozplątywania węzłów, gryzienia orzechów i t. p., co grozi wyłamaniem lub pęknięciem zęba.

Jadać dużo potraw, zawierających witaminy C i D, ułatwiające przyzwajanie wapnia i fosforu, a więc świeże jarzyny i owoce, mleko (niegotowane), masło, kwaszoną kapustę i t. p.

Czwartek	Listopad		
3			
Piątek			
4			
Sobota			
5			

Jak dbać o zdrowie serca?

Praca serca. W czasie jednego skurczu komora serca wyrzuca w obieg 60 — 100 g krwi, czyli w minucie 3,5 — 7 litrów, na dobę średnio 7200 litrów. Praca serca na dobę u dorosłego człowieka wynosi 16128 kilogrammetrów (kgm). Zatem w ciągu 60 lat — 350 milionów kgm przy 2 biljonach skurczów. Jest to praca równa wysiłkowi 4.375.000 ludzi, z których każdy podniesie 80 kg na 1 metr wysokości. Skurcz serca trwa 0,3 sekundy, rozkurcz (a więc i pewien wypoczynek) 0,5 sek.

Tętno noworodka wynosi 140 uderzeń na minutę, dziecka 5—6 letniego — 100, 10-cio letniego — 90, po roku 20 ustala się 70—72.

Wielkość serca wynosi około $\frac{1}{2}\%$ ogólnego ciężaru ciała.

Co sercu szkodzi? Przedewszystkiem wywołują nieprawidłowy stan różnych części składowych serca różne choroby, a więc *gościec stawowy* (unikaj wszystkich, co prowadzi do stanów reumatycznych, a więc przeziębienia, wilgotnych mieszków, anginy gardła), *blonica* cz. *dyfterja*, *plonica* cz. *szkarlatyna* (o chorobie unikać przez czas dłuższy wysiłków fizycznych!).

Szkodzą sercu wszelkie *zniekształcenia tułowia* (trzymać się prosto!), *nieodpowiednie ćwiczenia gimnastyczne*, upośledzające pracę serca (w młodym wieku ćwiczenia na przyrządach w podporze ramion), *chorobliwe wypełnienie żołądka*, *otyłość* (leczyć!), *przewrażliwienie układu nerwowego* (zwiększają przewrażliwienie nadmierne ilości herbaty, kawy, alkoholu, nadmierne palenie tytoniu), wreszcie *blednica* (leczyć!).

Serce należy ćwiczyć! *Uprawiać umiarkowane sporty* oraz ćwiczenia gimnastyczne, aby serce (dopóki serce jest zupełnie zdrowe) przyzwyczaić do wysiłku, uprawiać systematycznie *spacery* (godzinkę!) jako odciążenie umysłu i nerwów dosercowych, *zabiegami wodnymi*, *kąpielami powietrznymi i słonecznymi* ćwiczyć nerwy naczynioruchowe, wreszcie pamiętać, że koniecznym wycoczynkiem dla serca jest dostatecznie długi, spokojny i głęboki sen!

Niedziela

Listopad

6

Jak pielęgnować oko i ucho?

Wysokość stołu przy pisaniu i czytaniu powinna równać się odległości łokcia osoby siedzącej od podłogi.

Odległość między okiem a przedmiotem pracy nie może być mniejsza od 33 cm.

Strzec się dłuższej pracy przy niedostatecznym świetle dziennym, o zmroku lub zbyt słabym świetle sztucznym.

Unikać nagłego przejścia od słabego światła do bardzo silnego, co może wywołać t. zw. olśnienie, zadrażnienie oka, światłowstręt, zapalenie spojówek.

Pamiętać, że bezpośrednie światło słońca nawet przez zamknięte powieki jest dla oczu szkodliwe.

Chronić oczy przed kurzem i brudem, które mogą wywołać zapalenie nieżyłowe spojówek. Podczas podróży lub pracy w kurzu dobrze jest zasłonić oczy bezbarwnymi szklami kształtu muszlowatego.

Przed blaskiem słońca, w szczególności na śniegu, chronić oczy przy pomocy żółtych szkieł ochronnych kształtu muszlowatego.

W razie wad wzroku nosić tylko dobrane starannie przez lekarza szkła: szkło za silne lub za słabe więcej szkody, niż pożytku przynosi.

W razie uszkodzenia oka czemkolwiek należy niezwłocznie zwrócić się do lekarza.

Chronić ucho przed odmrożeniem, ale nie wydelikacąć go ciągiem okrywaniami (np. włosami).

Nie drażnić ucha wkręcaniem do środka chusteczki, kawałków waty na zapalkach lub t. p. dla oczyszczenia, wystarczy zwyczajne obmywanie zewnętrznych części muszli wodą z mydłem.

Nie wkładać do ucha żadnych drobnych przedmiotów; przy wyjmowaniu można ucho poważnie zranić, a przedmiot wsunąć jeszcze głębiej.

Watę nosić tylko w chorobie uchu podczas leczenia, stałe noszenie wydelikacąć ucho i może spowodować stan zapalny.

Nie wkładać do ucha waty, zwilżonej środkami drażniącymi (np. wodą kolońską), dla uspokojenia bólu ucha lub zęba.

W razie dostania się do ucha owada lub robaka, włąć do ucha oliwy lub olejku migdałowego, co zabije nieproszonego gościa i usmieczy ból, poczem lekarz usunie łatwo i robaka i wlny tłuszcz.

Nie dłużyć niczem w uchu nawet specjalną łyżeczką, gdyż można łatwo zranić ściany przewodu słuchowego, a nawet uszkodzić którąkolwiek z kostek słuchowych.

Wycierać nos, zaciskając kolejno jeden otwór, gdyż przy mocnym zatkaniu obu otworów może wydzielina nosa dostać się wewnątrz do jamy bębnekowej i wywołać zapalenie.

Unikać długiego wyteżania słuchu, gdyż wywołuje to zmęczenie i wyczerpanie nerwów słuchowych, upośledzając uwagę.

Choroby zakaźne	Kto i kiedy odkrył zarodek choroby?	Czas wylegania się	Czas zaraźliwości	Proc. śmiert.
Cholera azjat.	Koch . . . 1883	1—2 dni		10—30
Dyfter. (błonica)	Löfflet . . 1885	2—4 "	3 tyg.	5—40
Dysent. (czerw.)	Shiga, Kruse 1898	3—8 "		2—60
Febra powrotna	Obermeier. 1868	kilka "		5—10
" żółta . . .	Noguchi. . 1919	3—10 "		40—80
Grypa (infl.) . .	Pfeiffer . . 1892	1—10 "	4 tyg.	1—30
Koklusz (krztus.)	Bordet, Gen- gou. . . 1893	5—6 "	6 tyg.	2—8
Letarg	Nicolaier . 1894	1—10 "		10—60
Malarja (zimn.) .	Laveran. . 1880	6—21 "		2—30
Mór	Yersin, Ki- tasato. . 1884	1—8 "		10—80
Nosacizna	Löffler, Schütz . 1882	3—8 "		80—90
Odra		9—11 "	4 tyg.	5—10
Osipa naturalna.		10—14 "	3 tyg.	20—80
" wietrzna . . .		13—17 "		
Paraliż dzieci. .		1—4 "		30—40
Róża		12—60 godz.		
Różyczka		1—28 dni	2 tyg.	
Suchoty	Koch . . . 1882	tygodnie		5—10
Szkarł. (płonica)		4—7 dni	6 tyg.	15—30
Śpiączka		kilka tyg.		100
Świnka	Dutton . . 1902	4—14 dni	3 tyg.	
Tężec (zapalenie opon mózg.)	Weichsel- baum . . 1886	3—20 "		10—70
Trąd	Hansen . . 1880	do kilku lat		100
Tyfus brzuszny .	Koch, Ebert 1880	14—21 dni	kilka mies.	15—30
" płam. (wys.)	Weigl . . 1916	10—14 "	" "	20—60
" powrotny . . .	Obermeier. 1873	3—8 "		5—20
Węglik		4g—14 "		
Wścieklizna . . .		15—60 "	do 6m. chor.	100
Zapalenie płuc .	Fränkel, Frie- dländer . 1884	kilka "		10—30

Kto przeszedł chorobę zakaźną, może pójść do szkoły: po szkarlatynie—po 6 tygodniach od chwili wystąpienia wysypki i jeśli niema śladów łuszczenia naskórka, po odrze—po 4 tygodniach od chwili wystąpienia wysypki i jeśli niema śladów łuszczenia naskórka; po różyczce — po 2 tygodniach od chwili wystąpienia wysypki; po ospie wietrznej — gdy odpadną wszystkie strupy; po kokluszu — po 6 tygodniach od dnia wystąpienia kaszlu, gdy ustaną napady spazmatyczne i przestanie się wydzielać płwocina; po śwince — po 3 tygodniach od chwili wystąpienia obrzęków gruczołów; po błonicy — w 3 tygodnie po zupełnem wyzdrowieniu, po ustąpieniu zacerwienia gardzieli, krteni i błony śluzowej nosa i po zniknięciu łaseczników Löfflera; po ospie naturalnej — gdy odpadną wszystkie strupy.

Poniedziałek	Listopad		
7			
Wtorek			
8			
Środa			
9			

Środki dezynfekcyjne (odkażające).

Wapno w postaci mleka — roztwór wapna gaszonego w wodzie 1:3 — do odkażania ścian bielonych, kanałów, ścieków, odchodów i t. d.
Chlorek wapnia — 4 łyżki stołowe na 1 litr wody — do odkażania odchodów.

Soda — 1 łyżka stołowa na 1 litr wrzącej wody — do odkażania bielizny, podłogi, sprzętów drewnianych, do wygotowywania naczyń.

Karbol — 3 do 5 części na 100 cz. wody — do odkażania rąk, narzędzi, bielizny, wydzielin i t. d.

Kreolina — 1—2 części na 200 cz. wody — jak karbol.

Lysol — 1—5 cz. na 100 cz. wody — jak karbol.

Sublimat — 1 cz. na 1000 części wody t. j. 1 gram na 1 litr — do odkażania rąk, bielizny, futer, ubrania, mebli, podłogi i t. d.

Formalina — 1‰ roztwór — jak sublimat.

*

Ciało odkaża się przy pomocy kąpeli; umycia całego ciała mydłem.

Ręce myje się najpierw doskonale mydłem i wodą aż po łokcie i trzyma się później przez 5 minut w środku odkażającym.

Gardło płucze się 3‰ kwasem borowym (1 łyżeczka na szklanekę gorącej wody) lub wodą utlenioną (1 łyżka na szklanekę wody).

Wydzieliny chorego trzyma się przez 2 godziny ze środkiem odkażającym, poczem się wylewa jako nieszkodliwe. Dodatek nadmanganianu potasu usuwa przykrą woń.

Naczynia stołowe należy gotować przez kwadrans w 2‰ roztworze sody.

Bieliznę należy trzymać w osobnym naczyniu w płynie odkażającym przez 2 godziny, poczem można oddać do prania.

Szczotki i grzebienie należy moczyć przez 2 godziny w płynie odkażającym.

Mieszkanie odkaża się formaliną przy pomocy specjalnego aparatu dezynfekcyjnego parowego.

Ubranie odkaża się podobnie jak mieszkanie.

Czwartek	Listopad		
10			
Piątek			
11			
Sobota			
12			

Gazy bojowe.

I. Gazy trujące: 1. tlenek węgla, 2. kwas pruski, 3. siarczan węgla, 4. siarkowodór, 5. arsenowodór i in.

II. Gazy duszące: 1. chlor, 2. fosgen, 3. chloropikryna, 4. palit, 5. superpalit, 6. akroleina, 7. bromoaceton i in.

III. Gazy drażniące: 1. sternity, 2. kamit, 3. martonit, 4. chlo-roacetofenon, 5. etylokarbol, 6. chlorek i bromek ksylilu i benzylu, 7. dwuchlorek fenylkorbylaminy, 8. luizyt C i in.

IV. Gazy żrąco-parzące: 1. iperyt, 2. luizyt A, 3. cedenit, 4. pochodne acetonowe, 5. siarkocyjanek etylenu i in.

Po usunięciu chorego z gazu:

I — amoniak do wężania, zimne oblewania, sztuczne oddychanie, tlen do odychania, przy sinicy upust krwi, zastrzyki dla wzmocnienia serca, kawa, wino, koniak.

II — rozpiąć ubranie, ciepło przykryć, do wężania spirytus na wacie, do picia ciepłe mleko, herbata, tlen do oddychania, przy sinicy upust krwi, leki na wzmocnienie serca, przeciwkaszlowe, wywoływanie wymiotów, zapuszczanie kropeł do oczu.

III — przemywanie oczu, środki przeciw kichaniu, przy krwotokach z nosa przemywanie i tamponowanie nosa, płukanie gardła, środki przeciw kaszlowi, przeciw bezsenności.

IV — odrzucenie ubrania i bielizny; ostrzyżenie włosów, umycie, zobojętnienie iperytu chlorkiem wapnia, przemywanie i zkrapianie oczu, płukanie ust, płukanie gardła, okłady na zaczerwienioną lub owrzodziałą skórę, zwilżanie skóry przeciw świądowi wodą z octem lub spirytusem.

W CIĄGU 430 LAT (od 1500 do 1930 r.) było 285 lat wojny. Naj-więcej lat wojowała w tym czasie Turcja (285), później Rosja (232), Hiszpanja (230), Francja (224), Austria (215), Anglja (179), Prusy (109), Włochy (105).

Niedziela

Listopad

13

Jak pielęgnować ciało?

Myć codziennie mydłem i wodą o ciepłocie pokojowej ręce i twarz. Dokładnie osuszać skórę po umyciu i nie narażać jej mokrej na wpływ zimna, co spowoduje łuszczenie się skóry i jej suchość.

Używać często kąpeli. Kąpiele zimne — poniżej 20° C — powinny być ostrożnie i krótko używane po stopniowym przyzwyczajeniu skóry. Kąpielami letnimi nazywamy kąpiele o ciepłocie 20° do 30° C. Kąpiele o ciepłocie 34° do 36° C (t. zw. obojętne) są doskonałym wyczynkiem dla skóry, działają kojąco i uspokajająco na układ nerwowy, przemęczenie lub podniecenie. Kąpiele o ciepłocie 38° do 40° (gorące) wywołują znaczne przekrwienie i pobudzają wydzielniczą czynność skóry.

Unikać zbyt częstego używania mydeł silnie zasadowych, gdyż wysuszają skórę i wymagają natłuszczenia jej.

Zbyt suchą i pierzchnącą skórę należy lekko natłuścić bezpośrednio po umyciu jeszcze wilgotne oliwą, olejkiem migdałowym, olejkiem rydocynowym, lanoliną. Pierzchnięciu rąk zapobiega wcieranie gliceryny, zwłaszcza ze spirytusem.

Jak pielęgnować włosy?

Posiadać własny grzebień i szczotkę, które należy często oczyszczać. Cesać włosy szczotką dwa razy dziennie.

Nie moczyć włosów przy czesaniu.

Myć wodą i mydłem krótkie włosy choćby codziennie, długie 2 razy miesięcznie; przy myciu długich włosów starać się myć przede wszystkim skórę głowy.

Unikać używania tłuszczów i pomad, tylko suche z natury włosy po umyciu natłuścić kilku kroplami olejku migdałowego, rydocynowego lub oliwy.

Starannie myć włosy zwłaszcza w razie pojawienia się łupieżu, jako zapowiedzi przyszedłego łojotoku, prowadzącego później do łysienia.

Przy łojotoku nie zwlekać z zasięgnięciem porady u lekarza celem zastosowania na skórę głowy odpowiednich dziegciowych i siarkowych przetworów.

Do mycia głowy używać mydeł t. zw. obojętnych.

Strzyżenie i golenie nie wpływa ani na bujność ani na gęstość włosów; zależy to tylko od lepszego odżywiania i przekrwienia skóry głowy. Nie wystawiaj włosów na długie działanie słońca, natomiast bardzo pożyteczne są kąpiele powietrzne.

Jak należy oddychać — *ob. str. 18.*

Jak się należy odżywiać — *ob. str. 30 i nast.*

UMIERA ROCZNIE W POLSCE na każde 10.000 mieszkańców 134 (w 1928 r.). Z tego skutkiem gruźlicy 19, choroby serca 18, zapalenia płuc 14, raka i innych nowotworów 9, chorób narządu oddechowego 7, udaru 4, zapalenia nerek 3, gruźlicy opon mózgu. 2 i t. d

Przeciw grypie.

Grypa objawia się katarem, lekkim kaszlem, chrypką, bólem głowy. łamaniem w kościach, bólem w mięśniach i t. d. Normalnie choroba trwa od 3 do 5 dni. Grypa jest chorobą zaraźliwą. Człowiek chory może przenieść zarazki na zdrowego, plując w czasie rozmowy, kaszlu czy kichania. Aby uniknąć zachorowania, należy ściśle przestrzegać 10 przykazań przeciwgrypowych:

1) Unikaj zbyt rozgrzanych mieszkań. Temperatura winna wynosić 18 st. C. i nigdy nie przekraczać 20 st. C.

2) Dbaj o odpowiednią wilgoć powietrza, gdyż zbyt sucha bardzo drażni i ujemnie wpływa na drogi oddechowe; przy centralnem ogrzewaniu należy zawsze umieszczać naczynia z wodą.

3) Przewietrzaj często lokale pracy, gdyż powietrze, przesycone kurzem i zużyte, jest największym sojusznikiem grypy.

4) Pamiętaj o tem, że katary i kaszle mogą udzielać się innym, unikać więc należy styczności z ludźmi kichającymi i kaszlącymi.

5) Unikaj tłoku i większych skupień, gdyż grypa najłatwiej szerzy się w większych zbiorowiskach.

6) Zachowuj czystość ust, ciała i odzieży.

7) Nie nos ciasnego ani ubrania, ani obuwia, ani rękawiczek.

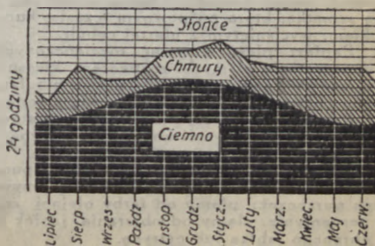
8) Myj ręce przed jedzeniem.

9) Nie używaj ręczników, prześcieradeł, jak również naczyń i szklanek, używanych przez chorych.

10) Codziennie, nawet w zimie, przynajmniej godzinę przebywaj na otwartem powietrzu w ruchu; jednocześnie stale hartuj ciało za pomocą zimnych nacierañ i natrysków.

Kiedy mamy najwięcej słońca?

Kto chce wyzyskać słońce, a zwłaszcza jego promienie pozafioletowe, powinien jak najwięcej przebywać na powietrzu, co zwłaszcza potrzebne jest dla inteligencji pracującej i młodzieży szkolnej. Służy temu również idea ogródków działkowych. W Niemczech jest ich już 1.400.000, w Anglii 1.200.000, we Francji 400.000, w Polsce zaledwie 6.500 (z tego w Poznaniu najwięcej: 1.800).



Poniedziałek	Listopad		
14			
Wtorek			
15			
Środa			
16			

Przepisy praktyczne.

Butelki po lekarstwach wygotować w wodzie z sodą, po ostygnięciu wody wielokrotnie wypłukać ciepłą wodą; tłuste wymoczyć w wodzie z sodą i wymyć roztworem sody z odrobiną kwasu solnego; po nacie wymyć wrzuceniami drobnymi kawałeczkami gazet; woń z butelek usuwa nadmanganian potasu (kilka kryształków).

Garnki gliniane i kamienne tracą niemiły zapach po zagotowaniu w nich wody z kilkunastoma kryształkami nadmanganianu potasu i pozostawieniu aż do ostygnięcia.

Lustra i kryształowe szyby posmarować rzadką papką z kredy szlamowanej i wody, a po kilku minutach wytrzeć do sucha wełnianą szmatką; zmatowiałe lustra czyścić podobnie papką ze spirytusu i palonej magnezji; dobrze czyści również rozcieńczony z wodą amoniak.

Noże, mające niemiły zapach od śledzi, cebuli i t. p., polewać prawdziwą czarną kawą lub zagotować w roztworze nadmanganianu potasu (jak garnki); plamy rdzy natrzeć naftą, a potem sczyścić papierem szmerglowym.

Obrazy olejne czyści się z tłustych plam papką z obranych surowych tartych kartofli; z kurzu czyści się, nakrywając wilgotną czystą szmatką, która po pewnym czasie kurz zbierze; można zmywać sokiem, wyciśniętym z utartej cebuli.

Papier: pleśń zmywać rozcieńczonym kwasem solnym; tłuste i atramentowe plamy — roztworem kwasu szczawikowego; naftę — odprasować papier między dwiema bibułami; kawę — zmywać ciepłą wodą chlorową, potem zimną wodą z sodą.

Ramy złoczone czyścić miękką szmatką, umoczoną w mieszaninie 3 cz. białka i 1 cz. soli kuchennej; można zmywać gąbką, umoczoną w serwatce.

Ręce: plamy atramentowe czyścić pumeksem lub kwaskiem cytrynowym; plamy od czarnych jagód zmywa sok rozgniatanych białych porzeczek; plamy od farby olejnej zmywać szmatką, umoczoną w terpentynie; plamy od obierania jabłek znikają po wytarciu łupką z obranego jabłka lub cytryną.

Czwartek	Listopad		
17			
Piątek			
18			
Sobota			
19			

Szyby natrzeć rzadką papką ze spirytusu i kredy, po wyschnięciu wytrzeć starannie miękką szmatką, flanelą; plamy od farby olejnej natrzeć szarem mydłem, zostawić na noc i zdrapać nożem albo brzeziem monety karbowanej (np. dwuzłotówki); zamrożone szyby zmywać gąbką, umoczoną w słonej wodzie.

Korki stare wygotować w wodzie z nadmanganianem potasu, potem wymoczyć w czystej gorącej wodzie.

Od zamarzania szyb chroni nacieranie (co 2 dni) wewnętrznej strony jednym z płynów: a) 20 gr. gliceryny rozpuścić w litrze alkoholu — albo b) 1 cz. wosku na 5 cz. terpentyny — albo c) dwie łyżki soli kuchennej, 10 gr. gliceryny, pół litra wody — albo d) litr alkoholu, litr wody i 250 gr. soli.

Osad w czajnikach rozpuszcza się przy gotowaniu w nich wody z boraksem.

Kit do marmuru. 10 cz. gipsu, 3 cz. gumy arabskiej płynnej, zimny roztwór wodny boraksu w takiej ilości, by utworzyła się gęsta papka. Posmarować brzegi marmuru, silnie ścisnąć i związać na kilka dni.

Kit do szpar w podłodze. Do gorącego gęstego kleju stolarskiego wlać papkę z kredy i wody i dodać trocin tyle, by wytworzyła się gęsta masa do smarowania. Po ochłodnięciu masa twardnieje.

Kit do porcelany: szelak rozpuścić w 90° spirytusie; dobrze oczyszczone i suche brzegi stłuczonego naczynia posmarować gęstym tym klejem, związać mocno sznurkiem i wysuszyć w gorącym piecyku; klej daje się przechowywać. Cienką porcelanę skleić dobrą farbą olejną t. zw. Białą Kremską, mocno ścisnąć i zostawić w spokoju na 6 tyg.

KOLOR ŚCIAN jest bardzo ważny, gdyż różny jest odsetek światła, odbijanego przez ściany różnych kolorów. Według Międzyn. Inst. Nauk. Organizacji Pracy biały lakier odbija 80% światła, biały 79%, kremowy matowy 71%, perłowy 63%, chamois (płowo-żółty) matowy 59%, różowy lakier 57%, zielony świecący 56%, błado-niebieski 36%, niebieski lakier 31%, zielony lakier 31%, czerwonawy lakier 27%, brązowy matowy 22%, zielony (kolor liści) 21%, bordo 12%, jasno zielony lakier tylko 10% światła.

Niedziela

Listopad

20

12 zasad wydajności Emersona.^{*)}

Ten człowiek jest wydajny, który zwiększa liczbę swych godzin użytecznych nie tylko pod względem ilości, ale i jakości. H. EMERSON.

Organizacja, która ma prowadzić przy najmniejszym wysiłku do największych rezultatów, musi się opierać na następujących 12 zasadach.

I. Jasny i określony cel (ideał). Mglistość, nieokreśloność, bezcelowość w działaniu pracowników pochodzi tylko z tego, że do nich przesiąka mglistość, nieokreśloność i bezcelowość postępowania pracodawców.

II. Zdrowy sąd. Ulepszenia sposobów i metod pracy może dokonać tylko ten, kto potrafi niejako odrodzić się, zapomnieć wiele z tych zasad, które uważał za ważne, przejąć się nowymi kierunkami myśli i zastosować je w praktyce; zwalczyć w sobie i innych szereg błędów, sprzecznych, w najlepszym razie oportunistycznych pojęć i dążeń i zastąpić je nie jakimiś utopijnymi, nieosiągalnymi ideałami, lecz rozsądnymi wzorcami, wziętymi z życia.

III. Rada fachowa. Dla znalezienia najlepszych metod w każdej dziedzinie trzeba posiadać dzisiaj tak wielką ilość różnych wiadomości z teorii i praktyki, iż jest niepodobieństwem, aby jeden człowiek mógł je wszystkie posiadać. Potrzebna jest rada człowieka, znającego rzecz bliżej.

IV. Dyscyplina. Dyscyplinę w najszerszym znaczeniu tego wyrazu tworzy samo życie: kieruje nami i prawie zmusza do postępowania według jego nakazów, które otrzymujemy, stykając się z istniejącym porządkiem rzeczy. Dobra administracja wymaga znormalizowania prowadzenia spraw zapomocą instrukcyj, oznaczenia odpowiedzialności każdego i dokładnego szybkiego sprawozdania o wszystkim.

V. Sprawiedliwe, uczciwe postępowanie. Jaką miarą mierzy pracodawca, taką również będzie mu odmierzona. Ale aby zachować sprawiedliwość, nie wystarczy posiadać tylko chęci dobrego serca. Bardzo trudne jest sprawiedliwe postępowanie, jeśli nie posiadamy trzech zalet: sympatji do ludzi, umiejętności zrozumienia cudzego położenia, a przede wszystkim poczucia słuszności.

VI. Niezawodne, natychmiastowe, dokładne i nieustanne sprawozdanie. Celem sprawozdania jest ostrzeżenie. Sprawozdanie o kosztach każdego szczegółu i całości jest jedną z zasad wydajności, koszt każdej poszczególnej pozycji i wszystkich razem czy za jeden dzień, czy za dłuższy okres czasu jest podstawą dla kierownictwa.

VII. Porządek przebiegu działania. Trzeba, aby wszyscy byli przejęci ideałem porządku, sprawności, oszczędności; trzeba przysto-

^{*)} Harrington Emerson (1852) — inżynier amerykański, głębok myśliciel, jeden z pionierów „naukowej organizacji pracy”.

sować najrozmaitsze warunki, ustalić umiarkowane sposoby wykonania, opracować plan robót, wydać określone instrukcje.

VIII. **Wzorce i normale.** Aby ustalić rozumne wzorce i normale dla pracy ludzkiej, trzeba zbadać czas i ruchy wszystkich operacji, ale potrzebne jest nadto wielkie doświadczenie. Wszędzie i we wszystkim naokoło przyroda uczy nas, że nie wielkie, ale małe wysiłki dają najlepsze wyniki.

IX. **Warunki przystosowane.** Aby wykorzystać swe życie w całej pełni, każdy człowiek powinien albo przystosować się do warunków otaczających go albo przystosować otaczające środowisko do swoich własnych potrzeb.

X. **Wzorcowe sposoby działania.** Ze wszystkich zasad wydajności najwięcej przemawia do pracownika znormalizowanie czynności, stanowiące źródło osobistego zadowolenia dzięki swemu bogactwu przejawów aktywności. Nie należy cofać się przed tem, że nie możemy znormalizować każdej czynności. Możemy jednak dać pracownikom wiedzę, pomoc, zachętę, a wtedy przy wykonywaniu poszczegółnej roboty nie będzie zbyt wielkiej straty czasu i pracy.

XI. **Pisemne instrukcje dla pracy normalnej.** Normalizacja pracy działa podobnie, jak koło zębate. Iść drogą łatwiejszą i prostszą znaczy to samo, co dojść do tego samego wyniku, tracąc mniej sił w warunkach, bardzo sprzyjających do rozwinięcia wyższej inicjatywy w kierunku odkrycia jeszcze lepszych dróg. Żadne przedsięwzięcie nie może postępować naprzód i rozwijać się bez pisemnych instrukcyj, dotyczących pracy normalnej.

XII. **Nagroda za wydajność.** W całej przyrodzie widzimy, że nagroda jest bezpośrednim skutkiem wydajności. Człowiek musi mieć możność otrzymania najwyższej nagrody za wydajność, gdyż w przeciwnym razie ani zmysły, ani umysł, ani uczucia nie są potrzebne.

Zasady organizacji pracy Taylora.⁹⁾

Cechą charakterystyczną naukowej organizacji pracy jest demokratyczna współpraca i naturalny jej podział.

F. W. TAYLOR.

I. **Sprawdzenie wiedzy i doświadczenia, nabytego przez robotników drogą tradycji**—ujęcie w prawidła, prawa i formuły, zbadanie ruchów i czasu.

II. **Dobór robotników i ich stopniowe wykształcenie**—należyte poznanie robotników i odpowiednia selekcja.

III. **Stosowanie przez robotników w praktyce danych, dostarczonych przez naukę**—przekonanie robotników o korzyściach stosowania nowych metod i pobudzenie do wypowiedzania na ten temat uwag i życzeń.

IV. **Ścisły podział współpracy między kierownikami i pracownikami**—sumienna praca przygotowawcza ze strony kierowników.

V. **Sprawiedliwy podział korzyści, płynących z powiększenia wytwórczości, system premjowania.**

⁹⁾ Fryderyk Winsław Taylor (1856) — znakomity inżynier amerykański, który stworzył system naukowej organizacji warsztatów.

Poniedziałek	Listopad	
21		
Wtorek		
22		
Środa		
23		

Jak poprawnie wymawiać?

Przez kilka lat zajmowały się ustaleniem zasad prawidłowego wymawiania komisje Związku Artystów Scen Polskich i Towarzystwa Miłośników Języka Polskiego i wreszcie ustalono przepisy, które Ministerstwo W. R. i O. P. rozporządzeniem z d. 31.III.1930 poleciło nauczycielom. „Przepisy poprawnej wymowy polskiej” ukazały się jako Nr. 10 Biblioteki Towarzystwa Miłośników Języka Polskiego. (Gebethner i Wolf, Warszawa 1930, str. 32).

Ważniejsze przepisy:

Samogłoski pochylone: e należy zawsze wymawiać jak e, a samogłoskę ó jak u, ale nie jest błędem wymawiać e jak i lub y w niektórych wyrazach (*ser = syr, kobieta = kobita, wiesz = wiaz*), choć jest przeżytkiem.

Spółgłoski zmiękczone m, b, p, w, f powinny brzmieć jako m', b' i t. d. (por. *ć, ś*), a nie jako *mj, bj*, a więc *miasto: m'asto*, a nie *mjasto*.

Spółgłoska ł poprawne jest przednio-językowo-zębowe (tak, jak na wschodzie, częściowo na południu i północy Polski). Nie jest poprawna wymowa *szkoła = szkoua* lub *szkoa*.

ch i h: bezdźwięczne *ch* i dźwięczne *h* wymawiane są prawie w całej Polsce jednakowo; kto rozróżnia w wymowie te dwa dźwięki może zachować ten sposób wymowy. Błędne jest osłabianie *ch* między samogłoskami; *slu-a* zamiast *sluchaj*.

Samogłoski nosowe ę, ą: 1. na końcu wyrazu ą brzmi jak q, a nie *om (widzą a nie widzom)*; ę jak e z lekko zaznaczoną nosowością: *matkę = matke*; 2. przed *ł, l* brzmiają jak czyste e, o z lekko zaznaczoną nosowością, a więc *dął = doł, dęł = deł*; 3. przed *b, p* brzmi jak *em, om*, a więc *dębina = dembina, rąbać = rombać*; 4. przed *d, t, dz, c, cz* brzmiają jak *en, on*, a więc *będę = bende, pączek = ponczek*; 5. przed *ź, ć* brzmiają jak *oń, oń*, a więc *będzie = beńdzie, płąć = płońć*; pozatem ę, ą brzmią jak zasadniczo nosowe e, nosowe o.

-ym, -em, -ymi, -emi: te końcówki narzędnika i miejscownika można wymawiać zarówno zgodnie z pisownią, jak i wyłącznie z *y*

Czwartek	Listopad		
24			
Piątek			
25			
Sobota			
26			

Spółgłoska l: przed *t* brzmi miękko, a więc *lis* = *l'is*, a nie *lys*; przed innymi samogłoskami powinna brzmieć twardo, a więc *las*, a nie *l'as*.

k, g, przed e, ę: brzmią twardo przed *ę*: *gęsty*; brzmią miękko przed *e*: *kiedy*; w wyrazach obcych *k* brzmi przeważnie miękko, rozstrzyga pisownia: *kielich*, *kelner*; w wyrazach obcych *g* brzmi zawsze miękko bez względu na pisownię: *gledzia* i *g'erwazy* (*Gerwazy*).

Spółgłoska ń przed a, z, sz brzmi jak *j* z nosowem zabarwieniem, a więc *Krasiński* (*Krasiński*); pedantyczne wymawianie *ń* w tym wypadku jest sztuczne. Błędna jest wymowa twarda: *Krasinski*.

Upodobnienie pod względem dźwięczności: 1. dźwięczne *b, d, g, w, z, ż, dz, dź, dż* wymawia się na końcu wyrazu bezdźwięcznie: *jedwab* = *jedwap*, *dziad* = *dziat*, *róg* = *ruk*, *paw* = *paf*, *wóz* = *wus*, *nóż* = *nusz*, *paź* = *paś*, *rydz* = *ryc*, *miedz* = *miec*. 2. sąsiadujące spółgłoski zwarte, szczelinowe, zwartoszczelinowe mają w wymowie taką dźwięczność, jaką posiada druga spółgłoska: *ławka* = *ławka*, *radki* = *zatkł*, *prośba* = *proźba*, *tużka* = *tagże*; jeżeli drugą spółgłoską jest *w, rz* upodobnienie następuje w stosunku do pierwszej: *gwara* = *gwara*, *kwasy* = *kwasy*, *grzech* = *gzech*, *krzew* = *kszeź*; 3. spółgłoski półotwarte *r, l, ł, m, n, ń* tracą dźwięczność na końcu wyrazu po innej spółgłosce, *wiatr* = *wiat(r)*, *znikł* = *znik(ł)*, i między dwiema spółgłoskami niepółotwartymi przed bezdźwięczną, *krtań* = *k(r)tań*, *piosnka* = *pios(n)ka*, *jabłko* = *jap(ł)ko*. 4. upodobnienia pod względem dźwięczności, zachodzące w wyrazach, następują także analogicznie między wyrazami w zdaniach.

Uproszczenie grupy spółgłoskowej, zwłaszcza w pospiesznej mowie, a więc *krakowski* = *krakoski*, *pierwszy* = *pierzy*, *trzcina* = *czcina*, *sześćset* = *szejszet*, nie jest błędem, jeżeli narzuca się z pewną koniecznością człowiekowi mówiącemu starannie, ale naturalnie.

Akcent stoi na przedostatniej zgłosce wyrazu. Wyjątek stanowią doczepione końcówki *-imy, -ście, -bym, -byś, -by, -byśmy, -byście*, które pozostawiają akcent na wyrazie, jakby nie było doczepionej końcówki; terminy naukowe na *-yka -ika* mają akcent na trzeciej zgłosce od końca. Nadto jest pewna liczba wyrazów swojskich i obcych, które mają akcent na trzeciej zgłosce od końca.

Niedziela

Listopad

27

Stanisław Wyspiański.

Znakomity malarz i znakomitszy poeta — jemu bowiem przyznano naczelnie miejsce wśród poetów polskich na przełomie wieku XIX-go i XX-go, jego stawiano obok wieszczów romantycznych — urodził się w Krakowie 15 stycznia 1869 r. Był synem artysty-rzeźbiarza, wychowywał się w atmosferze artystycznej i literackiej, dlatego wcześniej doszedł do uświadomienia w sobie popędów malarskich i poetyckich.

Wcześniej też zakiełkowały w duszy jego te ziarna, które wydażą kwiat i owoc w jego twórczości późniejszej: rozkochanie się w zażytkach historycznych i architektonicznych Krakowa, cześć dla przeszłości, kojarzenie się motywów starożytności greckiej z motywami narodowymi i współczesnymi, potrzeba ilustrowania pomysłów poetyckich środkami malarskimi i rzeźbiarskimi, i odwrotnie, dążność do przerabiania pomysłów malarskich na poetyckie. To też twórczość jego postępuje bardzo często równoległe w jednej i drugiej dziedzinie, albo oba te zakresy wzajemnie się przenikają. A obok tego z wczesnego rozkochania się w teatrze wytwarza się potrzeba przemawiania w formie dramatycznej.

Wybiera zresztą dla siebie zawód artystyczny. To też po ukończeniu szkoły średniej wstępuje do Szkoły sztuk pięknych (1887). Matejko zaprzęga go do prac restauracyjnych w kościele Marjackim. Ale po paru latach Wyspiański, zamknięty w obrębie historycznych wspomnień, uczuł potrzebę świeższych wrażeń i nowych widoków.

Wyjeżdża do Paryża (1890). Tu w dziedzinie malarstwa wyzwala się od zależności Matejki i poznaje nowe zjawiska w zakresie poezji, co również nie pozostanie bez wpływu na jego twórczość. W jego własnej duszy będą odtąd staczać walkę dwa uczucia: rozmiłowanie się w przeszłości i poszukiwanie tego, co ma służyć życiu współczesnemu i przyszłości.

Pierwszy znany nam utwór poetycki — to dramat z czasów jeszcze szkolnych (1886) p. t. Batory pod Pskowem. Jest to ilustracja do obrazu Matejki. W Paryżu (1893) powstał Daniel — otwarty powrót do ideału niepodległościowego po epoce pozytywistycznej rezygnacji. Z tegoż roku Królowa Polskiej Korony, poetycki odpowiednik do witrażu Śluby Jana Kazimierza, przeznaczony do katedry lwowskiej. W tym też czasie powstaje cudowna Legenda (o Kraku i Wandzie), wykończona w r. 1897. W artystyczną całość zlewa się czar starodawnego podania, ludowe wyobrażenia i obyczaje, tło Wawelu i Wisły, tragizm losu bohaterki, efekty malarskie i muzyczne.

Dalej idą dramaty na motywach greckich osnute (Meleager 1897, Protesilas i Laodamja 1899); dramaty, w których tematem jest powstanie listopadowe: Warszawianka (1898), Leleweł (1899); do nich przybędzie Noc listopadowa (skończona w r. 1903), i wreszcie współczesny dramat o potędze tragedji greckiej: Klątwa (1899).

Rok 1900 można uznać za przełomowy, jeżeli nie w twórczości poety, to w jego losie, w uznaniu współczesnych. Mamy tu poemat Kazimierz Wielki i udratyzowany liryczny Legion (przedmiotem jest legion, utworzony przez Mickiewicza w r. 1848). Jak widzimy — twórczość gorączkowa, płynąca niewstrzymanym pędem.

Ale sławę zdobył Wyspiański dopiero *Weselem* (1900), dramatem, który piorunująco uczynił wrażenie na współczesnych i od razu wyniósł Wyspiańskiego na naczelne miejsca wieszczą narodowego.

Dzieła późniejsze, jak *Wyzwolenie* (1902), *Bolestaw Śmiały* (1903) i *Skalka* (1905), *Achilleis* (1903) i *Powrót Odyssa* (1905), *Akropolis* (1904), *Sędziowie* (1907), posiadają miejsca niezwyklej siły, znamionują sobą wielki wewnętrzny wysiłek znalezienia ostatecznego słowa, rozwiązującego zagadkę przyszłości narodu, jak ludzkości całej wraz z palącymi zagadnieniami moralnymi i religijno-filozoficznymi i osiągnięcia w ten sposób wewnętrznego wyzwolenia od miotającego wciąż sercem poety niepokoju. Żadne jednak z tych dzieł nie przeważały nad *Weselem*. Wyspiański uznał, że społeczeństwo polskie (obserwował zaś je bezpośrednio w byłej Galicji pod zaborem austriackim) — w przeszłość zapatrzone, skore do uroczystych deklamacyj i obchodów narodowych, przenosi swe uczucia patriotyczne w sferę marzenia, nie szukając bynajmniej drogi do wcielenia pragnień swych w życie. Wydaje się wszystkim, że obowiązek narodowy już jest przez one rojenia, przez słowa i deklamacje spełniony. W ten sposób myśli stają się samoułdą, nie mającą nic wspólnego z życiem rzeczywistym, i nigdy nie mają się z niem spotkać. A gdyby przez cud jaki myśli ożyły — wywołałyby to tylko musiało przerażenie i bezradność. Bo te myśli były tylko od święta, tylko dla parady — nie na to, by się spełniać miały. Podobna też nieszczerłość wewnętrzna, podobna maska, włożona na siebie, widoczna jest w stosunkach do ludu, który — znowuż w marzeniach i słowach tylko — miał być budowniczym nowej Polski. Taki rachunek sumienia uczynił Wyspiański i stąd to wstrząsające wrażenie jego utworu.

A i później nie zaniechał roztrząsania sumień. Zwłaszcza do jednego zagadnienia uparcie powraca. Z jednej strony przejęty ideałem wyzwoleniczym w osłonie romantyzmu, z drugiej, pozostając pod wpływem konserwatywno-pozytywistycznej krytyki romantycznych ideałów; dostrzegając jednocześnie, jak wpatrznie się w przeszłość i rozkochanie się w poezji wieszczej wywołuje ten skutek, że społeczeństwo czuje się zwolnionem od szukania własnej drogi i realizację zastępuje samoułdą — Wyspiański rozważa wciąż zagadnienie romantyzmu i jego roli w życiu narodowym. Pociągają go również inne zagadnienia przeszłości i życia współczesnego.

Ale te czy inne kwestje, jakkolwiek ważne, nie poruszałyby niezwykle czytelników, gdyby sam poeta nie przeżywał ich w sobie z nadzwyczajną mocą i wprost z udęczeniem, i gdyby nie przedstawiał ich w obrazach tak wyrazistych, tak posągowych i tak nabrzmiałych uczuciem. Nadając jednemu z dramatów tytuł *Wyzwolenie*, zaznaczył, że szuka słowa wyzwoleniczego nie tylko dla społeczeństwa, ale i dla siebie.

Zdawało się, że Wyspiański dochodzi już do pewnych rozwiązań, że osiąga już pewne ukojenie przez więz w urzeczywistnienie się

Poniedziałek	Listopad		
28			
Wtorek			
29			
Środa			
30			

szczytnych prawd, w triumf sprawiedliwości i w zmartwychwstanie narodowe (Akropolis). Choroba nieuleczalna spowodowała śmierć (28 listopada 1907 r.), i śmierć przecięła wszelkie walki i zwątpienia i uciszyła na zawsze gorące nieustannym ogniem serce.

Jak wiemy, Wyspiański chciał być przede wszystkim malarzem. Spotykając pewne trudności na tej drodze, wynikające z braku środków materialnych do urzeczywistnienia pomysłów, mówił niekiedy ze smutkiem: „nie mogę malować, muszę pisać”. Znowu jedna z tragicznych nut. Mimo to jest pewne, że był on urodzonym poetą — mianowicie na gruncie dramatu. Bo tu zrealizować się mogły dwie dominujące w jego organizacji psychicznej potęgi. Jedna — to jego wizjonerstwo, zdolność do widzenia wszystkiego w obrazach, w których uwytłaczona się nadewszystko pewien ruch. Żył w nim konieczność przeniknięcia we wnętrza dusz, tych dusz, które wpadały w starcia bądź z sobą samymi, bądź z siłami zewnętrznymi. Starcia te i ukryte stany znajdują wyraz w słowie i — w geście. A to jest właśnie dramat.

I oto opanowany takim pragnieniem dąży do uplastycznienia w kształcie wizyj zewnętrznych tego wszystkiego, co stanowi ukrytą treść dusz, a co staje nieraz w sprzeczności z inną, bardziej przyziemną częścią duszy, dostosowaną do warunków codziennego życia, do jego przymusu lub wygody.

Ale w tym celu trzeba było stworzyć nowy typ dramatu. Była chwila, że Wyspiański miał objąć kierownictwo artystyczne teatru krakowskiego. Projekt ten rozwiął się.

Stanęło jednak na przeszkodzie także coś innego. Wyspiański pragnął z dramatu uczynić sztukę, zespalając właściwy dramat — słowo, elementy plastyczne: układ postaci poszczególnych i grup, i ruchy — a wreszcie muzykę, która nie wypierałaby innych elementów, jak w operze, ale była z niemi ściśle zespolona, i służyła do wytwarzania odpowiedniego nastroju (jak muzyka w *Weselu*). Niestety, będąc wielce muzykalnym, umiejąc włożyć muzykę w słowo — nie wykształcił się Wyspiański technicznie w muzyce. Do tragicznych nut żywota Wyspiańskiego przybyła jeszcze jedna niemożność zrealizowania w całej pełni marzonej formy nowego teatru.

Czwartek	Grudzień	
1		
Piątek		
2		
Sobota		
3		

STANISŁAW WYSPIAŃSKI

DZIEŁA

— Pierwsze wydanie zbiorowe —

TOM I-szy — V-ty

w opracowaniu ADAMA CHMIELA i TADEUSZA SINKI

TOM VI-ty i dalsze

w opracowaniu LEONA PŁOSZEWSKIEGO

	Zł.
<i>Tom I-szy. Dramaty: Batory pod Pskowem, Daniel, Królowa Polskiej Korony, Legenda I, Legenda II</i>	10,—
<i>w oprawie płóciennej</i>	13,—
<i>Tom II-gi Tragedje: Meleager, Protesilas i Laodamja, Kłątwa, Sędziowie</i>	10,—
<i>w oprawie płóciennej</i>	13,—
<i>Tom III-ci. Dramaty: Warszawianka, Leleweł, Legjon, Bolesław Śmiały, Skalka</i>	16,—
<i>w oprawie płóciennej</i>	19,—
<i>Tom IV-ty. Dramaty: Wesele, Wyzwolenie, Akropolis</i>	24,—
<i>w oprawie płóciennej</i>	27,50
<i>Tom V-ty. Dramaty: Noc Listopadowa, Achilleis, Powrót Odysa</i>	22,—
<i>w oprawie płóciennej</i>	25,50

(Dalsze tomy w druku).

Tom VI-ty obejmujący Fragmenty dramatyczne (częściowo dotychczas nieznanne) ukaże się w grudniu 1931 r.

Do nabycia

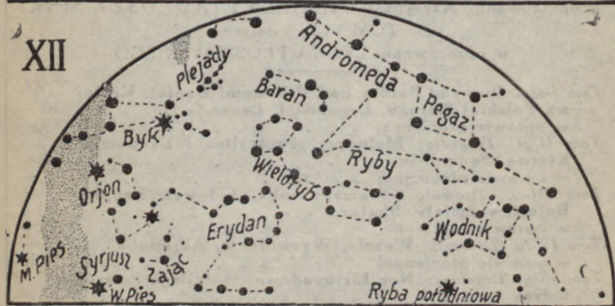
W KSIĘGARNI „BIBLIOTEKI POLSKIEJ”

Warszawa, Nowy Świat 23/25

Niedziela

Grudzień

4



U góry — Płn. Niebo gwiazdiste w grudniu. U dołu — Płd.

Zjawiska astronomiczne w grudniu: *Merkury* niewidoczny na początku miesiąca; w drugiej zaś połowie ukazuje się na wschodzie, na niebie porannem. *Wenus* niewidoczna. *Mars* świeci późną nocą na wschodzie. *Jowisz* wschodzi przed północą. *Saturn* niewidoczny. *Fazy Księżyca*: pierwsza kwadra d. 4, pełnia d. 13, ostatnia kwadra d. 20, nów d. 27. Dnia 22 Słońce najniżej, początek zimy astronomicznej, najdłuższa noc.

Laureaci polscy w Polsce.

Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego: Literacka: Julian Ejsmond (1919), Stefan Żeromski (1925), Kornel Makuszyński (1926); Leopold Staff (1927), Juliusz Kaden-Bandrowski (1928), Ferdynand Goetel (1929); Jerzy Szaniawski (1930). Muzyczna: Karol Szymanowski (1928), Ludomir Różycki (1929), Witold Maliszewski (1930). Naukowa: Tadeusz Zieliński (1929).

Miasto stoł. Warszawa: Literacka: Władysław Mickiewicz (1926), Wacław Sieroszewski (1927), Kazimierz Przerwa Tetmajer (1928), Wacław Beront (1929), Władysław Orkan (1930), Zdzisław Dębicki (1931). Dla artystów: malarz Apoloniusz Kędzierski (1927), malarz Julian Fałat (1928), rzeźbiarz Pius Weloński (1929), malarz Leon Wyczółkowski (1930), arch. Stefan Szyller (1931). Muzyczna: Piotr Maszyński (1930), Stanisław Niewiadomski (1931). Naukowa: Antoni Kryński i Wacław Sierpiński (1930), Oskar Balzer (1931).

Miasto Łódź: Literacka im. Kornela Ujejskiego: Stanisław Rosowski (1927), Henryk Zbierzchowski (1928), Leopold Staff (1929), Ignacy Nikorowicz (1930), Stefan Grabiński (1931). Historyczna im. Karola Szajnochy: Ludwik Finkel (1929), Władysław Abraham (1930), Stanisław Zakrzewski (1931). Naukowa im. Benedykta Dybowskiego: Seweryn Krzemieniewski (1929), Stefan Banach (1930), Maksymilian Thullie (1931).

Miasto Poznań: Literacka im. Jana Kasprowicza: Roman Dmowski (1927), Bolesław Erzepki (1928), Józef Weyszenhoff (1929).

Miasto Łódź: Aleksander Świętochowski (1927), Julian Tuwim (1928), Zofia Nałkowska (1929), Aleksander Brückner (1930).

Miasto Wilno: Kazimiera Iłłakowiczówna (1929), Ferdynand Ruszczyk (1930).

Towarzystwo Literatów i Dziennikarzy (nagroda im. Orzeszkowej): Zygmunt Bartkiewicz (1928), Julian Ejsmond (1929), Jan Lorentowicz (1930).

Komitet fundacji im. Stanisława Popowskiego: Benedykt Dybowski (1928), Aleksander Świętochowski (1929), Józef Stemler (1930).

Związek Literatów w Krakowie: Jan Wiktor (1930).

Nagroda Młodych (Warszawa)—honorowa: Bolesław Leśmian (1930).

Laureaci Nobla.

Główny chemik szwedzki Alfred Nobel (1833—1896) ofiarował cały swój majątek (44 miliony franków) na nagrody coroczne dla najbardziej zasłużonych dla ludzkości. Całkowita lista dotychczasowych laureatów (od 1901 r.) w Kalendarzu Iskier 1931 r. na str. 183.

Rok	Fizyka	Chemia	Medycyna	Literatura	Pokój
1929	Brogie	Chelpin Harden	Eykman Growland	Mann	Kellog
1930	Venkat Ram	Fischer	Landsteiner	Lewis	Söderblom
1931		Bosch Bergius	Wahrburg	Karlfeldt	

Poniedziałek	Grudzień		
5			
Wtorek			
6			
Środa			
7			

Genealogja języków europejskich.

INDOEUROPEJSKI	w Azji	Indoirańskie	{ Indyjski (sanskryt)			
			{ Irańskie (perskie)			
		Armeńskie	=			
	w Europie	Italo-celtyckie	Greckie	=		
			Albańskie	=		
			Italskie	{ umbryjski		
		{ (oskijski)				
		Celtyckie	{ łaciński	{ włoski, hiszpański, portugalski,		
				{ francuski, prowansalski, rumuński,		
				{ retoromański		
		Germaniańskie	germ. pñ.	{ galijski	irlandzki	
				{ gaelicki		bretoński, walijski
				{ brytyjski (gocki)		
Bałtycko-słow.	germ. zach.	{ islandzki, norweski	rosyjski, białoruski, ruski			
		{ szwedzki, duński				
		{ górno-niemiecki, dolno-niem.,				
	Bałtyckie	{ (staropruski)	słow. wsch.			
		{ litewski				
Słowiańskie	{ łotewski	słow. pñd.	{ bułgarski, serbsko-chorwacki,			
	{ słow. wsch.		{ słoweński			
	{ słow. pñd.		{ słow. pñn.-zach.	{ czeski ze słowackim, serbsko- łужицьki (połabski), polski		

Języki nieeuropejskie należą do grup: uralo-ałtajskiej, semickiej, chamickiej, bantu (w Afryce), malajsko-polinezyjskiej; nie są dostatecznie zbadane języki tubylców Australji, Ameryki i niektóre języki Azji.

Czwartek	Grudzień		
8			
Piątek			
9			
Sobota			
10			

Nazwy miesięcy w językach słowiańskich.

Starosłow.	Staropolskie	Czeskie		
1. Prosimj	Ledzień, Prosiniec, Styczeń, Tyczeń, Luty	Leden		
2. Sieczeń	Luty, Styczeń, Sieczeń, Strąpacz	Unor		
3. Suchij	Marzec	Brzezen		
4. Cwieten	Żykwiat, Kwiecień	Duben		
5. Trawień	Maj	Kwieten		
6. Izok	Ugornik, Zok, Czyrwień, Czyrwiec	Czerwień		
7. Czerwień	Lipiec, Lipień	Czerwieńec		
8. Zarew	Sirzpień, Sirpień, Czyrwień	Sierpien		
9. Zorew	Wrzesień, Październik, Pajęcznik, Stojeć	Zarzi		
10. Listopad	Listopad, Paździezeń [czeń, Stojećzka	Rzijen		
11. Grudzień	Grudzień, Pajęcznik, Listopad, Paździe-	Listopad		
12. Studień	Grudzień, Prosień [nik, Wrzesień	Prosin		
Ukraińskie	Bułgarskie	Słoweńskie	Serbo-chorw.	Rosyjskie
1. Siczeń	Studeni	Prosiniec	Sijeczań	Janwar'
2. Lutyj	Matek-Sieczko	Sveczan	Veljacza	Fewrał
3. Berezeń	Żazu	Suzec	Ożujak	Mart
4. Kwieten	Cwieten	Mali traven	Travany	Apriel
5. Traweń	Leteń	Veliki traven	Svibań	Maj
6. Czerweń	Czerwień	Roźnik	Lipań	Ijuń
7. Łypeń	Goresznik	Mali srpan	Srpań	Ijul
8. Serpeń	Zar	Veliki srpan	Kolovoz	Awgust
9. Wereszeń	Briesień	Kimovec	Rujan	Sientiabr'
10. Żowteń	Październik	Vinotok	Listopad	Ostjabr'
11. Łystopad	Padalist	Listopad	Studeni	Nojabr'
12. Krupeń	Kołożog	Gruden	Prosinac	Diekabr'

Języki dzielimy na trzy główne grupy: języki izolujące (np. chiński), nieposiadające deklinacji i konjugacji ani form pojedynczych wyrazów; aglutynacyjne (większość języków), posiadające formy wyrazów w postaci luźnego łączenia pni irostków; fleksyjne (indo-europejskie), mające irostki i zmiany w temacie lub pniu.

208 Zaprawdę nie łatwo wziąć do ręki te książki, które rzeczy słusznie i prawdziwie przedstawiają i które nam oczy mogą otwierać, abyśmy, co naszą zdobyczą jest, poznawali i wiedzieli. (O czci dla bohaterów).

Niedziela

Grudzień

11

Najwybitniejsi pisarze obcy XX wieku.

Amerykanle (Północni): Teodor Dreiser 1871, powieści realistyczne. Sherwood Anderson 1886, powieści realistyczne. Sinclair Lewis 1885, powieści satyryczne. Upton Sinclair, Willa Cather, Floyd Dell, Emily Hutchins, J. Hergesheimer, Jack London 1876 — 1916, powieści psychologiczne. J. O. Curwood, powieści zwierzęce. Eugene O'Neill 1888, dramaty, John Dos Passos.

Anglicy: Tomasz Hardy 1840 — 1928, powieści społeczne. Rudyard Kipling 1865, powieści imperialistyczne. Artur Conan Doyle 1859 — 1930, powieści detektywistyczne. Jerzy Herbert Wells 1866, powieści fantastyczne. Arnold Bennet 1867 — 1931, powieści realistyczne. John Galsworthy 1867, powieści społeczne. Józef Conrad (Korzeniowski) 1857 — 1924, powieści psychologiczne. Robert Hugo Benson 1871 — 1914, powieści katolickie. Gilbert Keith Chesterton 1874, powieści fantastyczne. Hilary Belloc 1870, powieści społeczne. Edward M. Compton Mackenzie 1883, powieści realistyczne. Hugo Seymour Walpole 1884, powieści współczesne. May Sinclair 1870, powieści psychologiczne. William Butler Yeats 1865, poezje. Bernard Shaw 1856, satyry. John Millington Synge 1871 — 1909, dramaty. D. H. Lawrence 1885 — 1930, powieści psychologiczne. James Joyce, twórca nowego kierunku. B. Kennedy 1851 — 1930, powieści.

Czesi: Swobodowa 1868 — 1920, powieści. Karol Elgart Sokol 1873, powieści. Karol Czapek 1890, powieści i dramaty. Anton Sowa 1864 — 1928, poezje i powieści. Otokar Brzezina 1868 — 1929, poezje mistyczne. Jirzi Karasek ze Lwowic 1871, liryki. Arnoszt Prochazka 1869 — 1925, poezje. Jan Wojkowicz 1880, liryki i powieści. Józef Hora 1891, poezje. Mirosław Rutte 1886, poezje. Karol Sezima 1876, powieści. Rudolf Tesznohlidek 1882, powieści. Frana Szramek 1877, powieści i dramaty. Jerzy Wolker 1900 — 23, poezje.

Duńczycy: Henryk Pontoppidan 1857, powieści naturalistyczne chłopskie. Johannes Jørgensen 1866, liryki. Karol Halwdan Edward Larsen 1861 — 1931, powieści.

Francuzi: Anatol Thibault France 1844 — 1924, powieści. Kludjusz Farrère 1876, powieści. Maurycy Barrés 1862 — 1923, powieści. Romain Rolland 1868, powieści humanitarne. André Gide 1869, romanse. Maurycy Maeterlinck 1862, symbolista. Paweł Claudel 1868, liryki i dramaty. Paweł Bourget 1852, powieść etyczna. Andrzej Lichtenberger 1870, powieści dziecięce. Maurycy Renard, utopie i fantazje naukowe. August Bailly 1878, powieści naturalistyczne. Gustaw Cherau 1872, nowele chłopskie. Henryk Barbusse 1874, powieści wojenne. Piotr Hamp 1876, powieści ze świata pracy. Jerzy Duhamel 1884, powieść humanitarna. Józef Henryk Rosny 1856, powieści filozoficzne. Henryk Béraud 1885, powieści historyczne. Hen-

ryk Bordeaux 1870, powieści psychologiczne. Ludwik Bertrand 1866, powieści. Paweł Adam 1862—1920, powieści. Leon Daudet 1867, powieści. Paweł Cazin 1881, powieści. Hieronim (1874) i Jan (1877) Tharaud, powieści reportażowe. Andrzej Maurois 1885, Ferdynand Severin ? — 1931, poeta belgijski.

Hiszpanie: Gomez Castillo, Eugenjusz de Castro, Sarreno, Miguel Unamuno 1864, powieści. Wincenty Blasco Ibanez 1869—1928, powieści.

Holendrzy: Louis Couperus 1863 — 1923, powieści. Herman Heijermans 1864—1924, powieści i dramaty.

Indusi: Rabindranath Thakura (1861); liryka, dramaty, powieści.

Islandczycy: Einar Benediktsson 1864, poezje. Gunnar Gunnarsson 1889, powieści.

Niemcy: Herman Suderman 1857 — 1929, dramaty społeczne. Frank Wedekind 1864 — 1918, dramaty naturalistyczne. Hugo Hoffmannsthal 1874 — 1929, utwory psychologiczne. Richard Dehmel 1863—1920, powieści symboliczne. Rainer Maria Rilke 1875 — 1926, utwory nastrojowe. Thomas Mann 1875, powieści środowiska. Max Kretzer 1854, powieści robotnicze. Herman Hesse 1877, powieści nastrojowe. Hass Heinz Ewers 1871, powieści fantastyczne. Georg Kaiser 1878, dramaty ekspresjonistyczne. Kasimir Edschmid 1890, powieści ekscentryczne. Franz Werfel 1890, liryka. Gustaw Meyrinck 1868, powieści fantastyczne. Gustaw Frenssen 1863, powieści dydaktyczne. Artur Schnitzler 1862 — 1931, dramaty i powieści realistyczne. Erich Maria Remarque. Dwinger. Arnold Zweig. Glaeser. Ricardo Huch. Arnold Ulitz.

Norwegowie: Gunnar Heiberg 1858—1930, komedje satyryczne. Arne Garborg 1851 — 1924, liryki, powieści religijne. Knut Hamsun 1859, powieści naturalistyczne. Hans E. Kinck 1865 — 1926, powieści psychologiczne. Johan Bojer 1872, powieści realistyczne. Sigrid Undset 1882, powieści etyczne. Olav Dunn 1876, powieści regionalne psychologiczne. Kristofer Uppdal 1878, powieści pracy.

Rosjanie: Leonid Andrejew 1871—1919, dramaty. Michał Arcybaszew 1878—1927, powieści. Aleksander Kuprin 1870, powieści. Walerj Briusow 1873—1924, poeta. Konstanty Balmont 1867, poeta. Aleksander Błok 1880—1921, poeta. Fiedor Tietienikow Sołtugub 1863 — 1927, poezje i powieści. Igor Siewierianin. Majakowskij. Siergiej Jesienin 1895 — 1925, poezje. Boris Pilniak (Vogau) 1895, powieści i opowiadania socjalistyczne.

Rumuni: Livju Rebreanu, czołowy pisarz.

Serbowie: Miliczewicz. Lazar Lazarewicz. Simon Matawulj. M. J. Morski. Muszicz.

Słowacy: Ludmila Podjaworinska 1872, powieści. Marcin Kucuzin 1860, powieści. Ivan Krasko 1876, poezje. Józef Gregor-Tajowsky 1874. Hana Gregorowa 1885. Andrzej Kalina 1872.

Szwedzi: Verner von Heidenstam 1859, liryka, powieści. Selma Lagerlöf 1858, opowiadania. Gustaw Fröding 1860—1911, poezje. Hjalmar Söderberg 1869, powieści. Hjalmar Bergman 1883—1931, dramaty, powieści współczesne. Eric Axel Karlfeldt 1864 — 1931, liryka. Bergman ? — 1930, powieści.

Poniedziałek	Grudzień	
12		
Wtorek		
13		
Środa		
14		

Turcy: Chussejn Dżahid 1875—1926 opowiadania, Chalide Edyb 1883, powieść.

Ukraińcy: Iwan Franko 1876, poezje, pieśni, dramaty. Wołod Maslacz 1886, liryka. Andrzej Czajkowski, nowele. B. Hrinchenko, powieści. Bohdan Łepki.

Węgrzy: L. Palagyi 1866. G. Szilagyi 1875. Andre Ady 1877. Desydery Kosztolanyi 1882. Juljan Juhasz 1883. Ferencz Molnar 1878, powieści, komedje.

Włosi: Gabriele D'Annunzio 1863, powieści i dramaty. Matilde Serao 1856—1927, powieści regionalne (Neapol). Grazia Deledda 1875, powieści regionalne (Sardynja). Antonio Fogazzaro 1842—1911, powieściopisarz katolicki. Edmondo D'Amicci 1846—1908, powieści społeczne. Luigi Pirandello 1867, dramaty. Roberto Bracco 1862, dramaty. Ada Negri 1870, poezje społeczne. Ardengo Soffici 1879, powieści. Giovanni Papini 1881. F. T. Marinetti 1876, twórca futuryzmu.

Żydzi: Bialik, poeta. Szolom Asz, dramaty, powieści. Perc. nowele.

Laureaci Nobla z zakresu literatury: Jacinto Benavente (Hiszpan) 1922, Henryk Bergson (Francuz) 1927, Björnstjerne Björnson (Norweg) 1903, Giosue Carducci (Włoch) 1906, Grazia Deledda (Włoszka) 1926, José Echegaray (Hiszpan) 1904, Rudolf Eucken (Niemiec) 1908, Anatol France (Francuz) 1921, Karol Gjellerup (Duńczyk) 1917, Knut Hamsun (Norweg) 1920, Gerhard Hauptmann (Niemiec) 1912, Werner Heidenstam (Szwed) 1916, Paul Heyse (Niemiec) 1910, Eric Axel Karlfeldt (Szwed) 1931, Rudyard Kipling (Anglik) 1907, Selma Lagerlöf (Szwedka) 1909, Sinclair Lewis (Amerykanin) 1930, Maurycy Maeterlinck (Belg) 1911, Tomasz Mann (Niemiec) 1929, Fryderyk Mistral (Francuz) 1904, Teodor Mommsen (Niemiec) 1902, Henryk Pontoppidan (Duńczyk) 1917, Władysław Stanisław Reymont (Polak) 1924, Romain Rolland (Francuz) 1915, Henryk Sienkiewicz (Polak) 1905, Bernard Shaw (Anglik) 1925, Karol Spitteler (Szwajcar) 1919, René Sully-Prudhomme (Francuz) 1901, Rabindranath Tagore Thakura (Indus) 1913, Sigrid Undset (Norweżka) 1928, William Butler Yeats (Irlandczyk) 1923.

Czwartek	Grudzień		
15			
Piątek			
16			
Sobota			
17			

Wszystko
o literaturach wszystkich narodów
mówi
WIELKA LITERATURA POWSZECHNA

pod redakcją dr. Stanisława Lema
opracowana przez najwybitniejszych uczonych.
W trzech dużych tomach na 2000 stron
omawia
piśmiennictwa 50 narodów

zilustrowane 900 portretami, podobiznami druków, autografami,
scenami rodzajowymi, pomnikami, reprodukcjami obrazów itd.

Ukazuje się w zeszytach (2 miesięcznie).

Prenumerata miesięczna wynosi 9 zł 50 gr.

Jest to pierwsze polskie wielkie zbiorowe dzieło o literaturze
obcej.

Niezbędna w każdej domowej bibliotece

TRZASKA, EVERT I MICHAŁSKI
Warszawa, Krakowskie-Przedmieście 13

Niedziela

Grudzień

18

Wieczny kalendarz.

1 stycznia 1-go roku ery chrześcijańskiej wypadło w sobotę. Aby odnaleźć dzień tygodnia dla dowolnej daty, odnajdujemy:

1. w tablicy I-a liczbę stuleci (np. 19 dla 1932 w tablicy I-b rok, na skrzyżowaniu linii odczytamy cyfrę.

2. w tablicy II odczytamy cyfrę na skrzyżowaniu odnalezionej z tabl. I cyfry oraz miesiąca. Dla lat przestępnych, oznaczonych drukiem, stycznia i luty bierzemy ze znakiem P.

5. w tablicy III na skrzyżowaniu cyfry z tabl. II oraz daty znajdujemy poszukiwany dzień tygodnia.

b Lata

00	01	02	03		04	05
06	07	08	09	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	32	33
34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60	61
62	63	64	65	66	67	68
69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80	81	82
83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96
97	98	99				

a Wieki

I	Juljański			Gregorjański od 15-X 1582		
	0	7	14	17	21	25
1	8	15		18	22	26
2	9			19	23	27
3	10		15	20	24	28
4	11		16			
5	12					
6	13					

6	0	1	2	3	4	5
5	6	0	1	2	3	4
4	5	6	0	1	2	3
3	4	5	6	0	1	2
2	3	4	5	6	0	1
1	2	3	4	5	6	0
0	1	2	3	4	5	6

II Miesiące

II	Miesiące						
	V	VIII II P	II III XI	VI	IX XII	IV VII I P	I X

III Daty

III	Daty						
	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30	31					

1	2	3	4	5	6	0	1	1	N	Po	W	Ś	C	Pi	So
2	3	4	5	6	0	1	2	2	Po	W	Ś	C	Pi	So	N
3	4	5	6	0	1	2	3	3	W	Ś	C	Pi	So	N	Po
4	5	6	0	1	2	3	4	4	Ś	C	Pi	So	N	Po	W
5	6	0	1	2	3	4	5	5	C	Pi	So	N	Po	W	Ś
6	0	1	2	3	4	5	6	6	Pi	So	N	Po	W	Ś	C
0	1	2	3	4	5	6	0	0	So	N	Po	W	Ś	C	Pi

Rachuba czasu.

Rok kalendarzowy ma 365 lub 366 dni średnich.

Rok gwiazdowy (okres między dwoma kolejnymi przejściami słońca przez stały punkt na ekliptyce) ma 365 dni 6 godz. 9 min. 9,5 sek. czyli 365.25636 dni średn.

Rok słoneczny (okres między dwoma kolejnymi przejściami słońca przez punkt wiosennego zrównania dnia z nocą) ma 365 dni 5 godz. 48 min. 46,08 sek czyli 365.24220 dni średn.

Rok księżycowy perjodyczny (okres między dwoma kolejnymi przejściami księżycy przez stały punkt na niebie) ma 13 mies. po 27 dni 7 godz. 43 min. 11,5 sek. czyli 355 dni 4 godz. 21 min. 20,5 sek. czyli 355.18159 dni średn.; synodyczny (okres między dwoma kolejnymi odmianami księżycy) ma 12 mies. po 29 dni 12 godz. 44 min. 2,9 sek. czyli 354 dni 8 godz. 48 min. 34,6 sek. czyli 354.36705 dni średn.

Kalendarz juljański (starego stylu), wprowadzony przez Juliusza Cezara w 46 r. przed Chr., ma w roku 365.25000 dni średn., wskutek czego spóźnia się w stosunku do roku słonecznego o 0.00780 dnia średn. czyli o 1 dzień na 128 lat.

Kalendarz gregorjański (nowego stylu), wprowadzony przez Grzegorza XIII w 1582 r. po Chr., ma w roku 365.24250 dni średn., wskutek czego spóźnia się w stosunku do roku słonecznego 0.00030 dni średn. czyli o 1 dzień na 3333 lat.

Kalendarz juljański i gregorjański mają rok o 12 mies. po 30 lub 31 dni czyli 365 dni (luty 28 dni), nadto w każdym czterolecu jeden rok przestępny o 366 dniach (luty 29 dni). Rokiem przestępnym jest rok, którego liczba jest podzielna przez cztery, przyczem w kalendarzu gregorjańskim wyjątek stanowią lata, kończące się dwoma zerami, a niepodzielne przez czterysta. Stąd pochodzi różnica 3 dni na 400 lat między kalendarzem juljańskim i gregorjańskim. Wspomniana różnica do 1900 r. wynosiła 12 dni, od 1900 r. wynosi 13 dni, od 2100 r. będzie wynosić 14 dni.

Kalendarz żydowski opiera się na ruchach słońca i księżycy, rozpoczynając się w roku biblijnego stworzenia świata (obecnie 5692 r.). Co 19 lat rok kalendarzowy zgadza się z rokiem słonecznym. Rok zwyczajny ma 12 mies. po 29 lub 30 dni czyli 353, 354 lub 355 dni, rok przestępny ma 13 miesięcy czyli 383, 384 lub 385 dni. Początek roku wypada w rozmaitych dniach roku gregorjańskiego.

Kalendarz muzułmański opiera się na ruchach księżycy, rozpoczynając się w roku ucieczki Mahometa z Mekki do Medyny czyli w 622 r. po Chr. (obecnie 1348 r.). Rok ma 12 miesięcy po 29 lub 30 dni, w szczególności rok zwyczajny 354 dni, rok przestępny 355 dni. Początek roku wypada w rozmaitych dniach roku gregorjańskiego.

Kalendarz chiński opiera się na ruchach słońca i księżycy, rozpoczynając się w 2636 r przed Chr. 60 lat stanowi cykl (obecnie od 1923 r. 77 cykl). Rok zwyczajny ma 12 mies. czyli 354 lub 355 dni, rok pełny ma 13 mies. czyli 383 lub 384 dni. Początek roku wypada między 10 stycznia i 19 lutego roku gregorjańskiego.

Kalendarz gregorjański był wprowadzony w Polsce od r. 1584 w Niemczech, Danji i Holandji od 1600, w Anglii od 1752, w Szwecji od 1753. Kraje katolickie naogół przyjęły go już od 1582 r

Poniedziałek	Grudzień
19	
Wtorek	
20	
Środa	
21	

Opłaty stemplowe.

Pełnomocnictwa — 3 zł.

Podania, wnoszone do urzędów państwowych — 3 zł., każdy załącznik 50 gr. Wolne są od opłaty podania w sprawach służby wojskowej, nauki i szkolnictwa, publicznych zgromadzeń i wykładów, zezwoleń na dobroczynne widowiska lub koncerty, wydania wyciągów z akt stanu cywilnego.

Pokwitowania z odbioru pieniędzy, papierów wartościowych, akcyj, czeków, weksli, komornego — od każdego pokwitowania, którego wartość przewyższa 50 zł — 20 gr.; pokwitowania z odbioru towarów, pensyj służbowych, kwot z weksłu, czeku lub przekazu, należności z rachunku, w obrocie wewnętrznym tego samego przedsiębiorstwa — są wolne od opłaty.

Protesty weksli: ponad 250 zł. do 500 zł. — 50 gr., 500 do 1000 zł. — 1,00 zł., 1000 do 2000 zł. — 2 zł., ponad 2000 zł. — 3 zł.

Rachunki — 1‰, wystawiane przez kupca czy przemysłowca lub dla kupca czy przemysłowca — 0,2‰ z zaokrągleniem do 10 groszy. Odpisy należy opłacać, jak oryginały. Wolne od opłaty rachunki do 20 zł. Wyciąg z rachunku bieżącego — 20 gr. od arkusza.

Umowy najmu lub dzierżawy nieruchomości lub ruchomości i przedłużenie takiej umowy — 1‰ sumy; jeśli termin nieokreślony — 1‰ od 5-letniej dzierżawy.

Upoważnienia do odbioru pieniędzy, nawet napisane na rachunku — 1 zł. przy sumach powyżej 500 zł., przy niższych sumach — wolne od opłaty. Upoważnienia do odbioru sum z tytułu stosunku służbowego — wolne od opłaty.

Weksle do 50 zł., — 20 gr. 50 do 100 — 30 gr., 100 do 200 — 60 gr., i t. d. za każde 100 zł. — 30 gr.

BANKNOTY WYCOFANE z obiegu: 50-złotowe z 28.II.19, 20-złotowe z 2.II.19 i z 15.VII.24, 10-złotowe z 28.II.19 i 15.VII.24, 5-złotowe z 1.V.25. Utraciły ważność 31.VII.29 i 31.VII.30.

Czwartek	Grudzień	
22		
Piątek		
23		
Sobota		
24		

Skrócony kalendarzyk na rok 1933.

P	W	Ś	C	P	S	N	P	W	Ś	C	P	S	N	P	W	Ś	C	P	S	N		
Styczeń							M a j							Wrzesień								
						1	1	2	3	4	5	6	7							1	2	3
2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	4	5	6	7	8	9	10		
9	10	11	12	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21	11	12	13	14	15	16	17		
16	17	18	19	20	21	22	22	23	24	25	26	27	28	18	19	20	21	22	23	24		
23	24	25	26	27	28	29	29	30	31					25	26	27	28	29	30			
30	31																					
L u t y							Czerwiec							Październik								
		1	2	3	4	5				1	2	3	4							1		
6	7	8	9	10	11	12	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8		
13	14	15	16	17	18	19	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15		
20	21	22	23	24	25	26	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22		
27	28						26	27	28	29	30			23	24	25	26	27	28	29		
														30								
Marzec							Lipiec							Listopad								
		1	2	3	4	5							1	2			1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	6	7	8	9	10	11	12		
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	13	14	15	16	17	18	19		
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	20	21	22	23	24	25	26		
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	27	28	29	30					
							31															
Kwiecień							Sierpień							Grudzień								
					1	2		1	2	3	4	5	6					1	2	3		
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10		
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17		
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24		
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	31		

Niedziela	Grudzień
25	

Rachunki za lipiec —

	Wydatki:	Lipiec	Sierpień
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
	Razem		

	Dochody:	Lipiec	Sierpień
1			
2			
3			
	Razem		

Poniedziałek	Grudzień
26	
Wtorek	
27	
Środa	
28	
Czwartek	
29	
Piątek	
30	
Sobota	
31	

Święta ruchome rzymsko-katolickie.

Święta Wielkanocne nie mają ustalonej daty, lecz przypadają na pierwszą niedzielę po pełni księżyca po wiosennem zrównaniu dnia z nocą, przeto na każdy rok należy przeprowadzić obliczenia astronomiczne dla oznaczenia właściwej daty tych świąt.

Rok	Popielec	Wielkanoc	Wniebowst.	Zielone Św.	Boże Ciało
1933	1 marca	16 kwietnia	25 maja	4 czerwca	15 czerwca
1934	14 lutego	1 "	10 "	20 maja	31 maja
1935	6 marca	21 "	30 "	9 czerwca	20 czerwca
1936	26 lutego	12 "	21 "	31 maja	11 "
1937	10 "	28 marca	6 "	16 "	27 maja
1938	2 marca	17 kwietnia	26 "	5 czerwca	16 czerwca
1939	22 lutego	9 "	18 "	28 maja	8 "
1940	7 "	24 marca	2 "	12 "	23 "

Literatura Wschodu.

Chińska: Do VI w. przed Chr.: epoka przedklasyczna: dzieła różne, autorzy nieznani. Epoka klasyczna 600 — 250 przed Chr.: Lao-tse VI w. przed Chr., Konfucjusz 554—479 przed Chr. Czung-tse IV w. przed Chr., filozofowie. Epoka klasyczna 250 przed Chr. — 1900 po Chr.: Wang-Czung I po Chr. Li-Tai 699 — 762, największy poeta. Tu-Fu 712—770, Po-Kui 772—846, Sekung-Tu 834—908, poeci.

Japońska: Najdawniejszy okres do 700 r. po Chr.: liryka. 700—800 historyczne Koziki i Nihongi. VIII—XII w.: wyzwolenie się Japonii z pod przewagi chińskiej; Kaki no moto Hitomaro 662 — 710, Yamabe no Akahito, wielcy poeci. Ki no Tsuraki 882 — 946, największy poeta. XII—XIV w.: upadek oświaty. XIV—XVII: ponowna przewaga chińska; powstanie teatru; matsury—misterja religijne. XVII—XIX: wpływ chiński; wagakusza — miłośnicy przeszłości narodowej. Kataribe—deklamatory; Kyokutei Bakina 1767—1848, największy powieściopisarz. Czikamatsu, Monzaemon 1653 — 1724, dramaty. Po 1868 r.: naśladownictwo Europy.

Hinduska: Święte księgi braminów: Wedy, Brahmany, Upaniszady, Grihyasutry. Epickie: Ramajana, Walmiki, IV przed Chr. Maha-Bharata, Purany. Poeta Kalidasa. V w. po Chr. teatr: Sudraka.

Perska: od X przed Chr. do I po Chr.: język staroperski Zend-Awesta z IV w. przed Chr. I—VII w.: język ludowy pahlawi. VIII—XX: język nowoperski. Firdausi (Abdul Kasim Mansur) 939—1020, Dżeleddin Rumi 1207—1273, moralista. Mostisz Eddin Saadi 1184—1291, Gulistan. Mohammed Szemseddin Hafiz ? — 1389, największy poeta.

Arabska: Poezja w epoce przedmahometańskiej liryka: Moalakat Satyryk Thabit. Bajki „Tysiąc i jedna noc”, zbiór baśni, ostatecznie ustalony w XV w. w Egipcie, (poznane przez Europę w 1704 r., w Polsce w 1873 r.). Dziejopisarstwo: Mohammed ben Isaak (768). Teologia: zbiór Sunna 869. Ibn Sina Avicenna 980 — 1037, filozof.

Turecka: początkowo pod wpływem perskiej, później arabskiej, Aszik-Pasza 1271 — 1332, ojciec tureckiej literatury. Fuzuli ? — 1562, powieść. Baki 1526 — 1600, największy poeta, poemat: Róża i słowik. Nowoczesna literatura — od 1859 r.: naśladowcy europejskiej—franki i narodowcy—milli. Namyk Kemal Bej 1837—1888, poezje, powieści. Abdul Chamid 1852—, największy pisarz.

Hebrajska: Thora, Nebiim i Ketubim (Stary Testament), Talmud — komentarz do Thory; księgi Miszna (Jehuda II w. po Chr.), Gemara Hagada V w.. Midraszim, Kabała (Zohar i Sefer Jezirach). Józef Flawjusz, 37—100, historyk. Filon filozof, Avicenna, 980—1037, filozof i lekarz, Maimonides, 1135—1204, filozof.

Literatura klasyczna grecka.

Epika: Homer ok. 900 przed Chr. Iljada. Odyseja. Hezjod VII w. Ezop VI w., bajki.

Liryka: Safona ok. 600 przed Chr., Anakreon ok. 550 przed Chr., Pindar 522 — 422 przed Chr., Teokryt z Syrakuz ok. 270 przed Chr.

Dramat: Tespis ok. 540 przed Chr., Aischylos 525—456 przed Chr., Prometeusz, Oresteja. Sofokles 495—406 przed Chr.: Antygona, Elektra, Król Edyp, Edyp z Kolonos, Eurypides 480—406 przed Chr.; Me-

220 dea. Andromacha, Ifigenja w Aulidzie, Ifigenja w Taurydzie. Elektra, Arystofanes 450 — 385 przed Chr., komedje: Rycerze, Chmury, Ptaki.

Historja: Herodot 485—425 przed Chr., Tucydydes 455—395 przed Chr. Ksenofon 430—355 przed Chr.: Plutarch 50—120 po Chr.

Wymowa: Georgjusz. Demostenes 383—322 przed Chr.

Filozofja: Platon 427—347 przed Chr. Arystoteles 384 — 322 przed Chr., Epikur 341—270 przed Chr.

Literatura klasyczna rzymska.

Przed Sulla: T. Marcius Plautus 250—184 przed Chr.: komedja. Q. Ennius 239—169, P. Terentius Afer 190—159, komedje.

Złoty wiek (do śmierci Augusta). *Poezje:* T. Lucretius Carus 99—55, C. Valerius Catullus 87—55, P. Vergilius Maro 70—19 przed Chr.: Aeneis, Bucolica, Georgica. Q. Horatius Flaccus 65 — 8 przed Chr.: Ody, Satyry, Listy. P. Ovidius Naso 43 przed Chr. do 18 po Chr., Listy, Metamorfozy. Elegje. *Wymowa:* M. Tullius Cicero 106—43 przed Chr. *Historja:* C. Julius Caesar 100—44 przed Chr. C. Sallustius Crispus 86—35 przed Chr., Titus Livius 59 przed 17 po Chr.

Srebrny wiek (do śmierci Trajana): *Poezje:* Phaedrus ok. 30 po Chr.: Bajki, Decimus Junius Juvenalis 47—130 po Chr.: Satyry, *Historja:* P. Cornelius Tacitus 55—120 po Chr.: Dialogus de oratoribus, Germania, Historiae, Annales. *Filozofja:* L. Annaeus Seneca 1—65 po Chr.

Literatura łacińska średniowieczna.

Ojcowie Kościoła: Św. Ambroży 340—397. Św. Hieronim 340—420. Św. Augustyn 354—430. Św. Prudencjusz 348—?

Scholastycy: Jan Scottus Eringena IX w. Anzelm z Kantorbery 1033 — 1109. Piotr Abelard 1079 — 1142. Bernard z Clairveaux 1090—1153. Averroes 1126—98. Albert Wielki 1193—1280. Św. Tomasz z Akwinu 1225—74.

Literatura włoska.

Wiek XIV: Dante Alighieri 1265—1321: Boska Komedia, Francesco Petrarca 1304—74: sonety, Giovanni Boccaccio 1313—75: nowele.

Wiek XV i XVI: Matteo Marja Bojardo 1434—1494: epos rycerski: Orlando innamorato, Lodovico Ariosto 1474 — 1533: Orlando furioso, Nicolo Macchiavelli 1460—1527: Il principe, Baldassare Castiglione 1478 — 1529: Il cortegiano, Torquato Tasso 1544— 1595: Gerasalemme liberata.

Wiek XVII i XVIII: Giambattista Marino 1569 — 1625: poezje, Pietro Metastasio 1698—1782: melodramaty, Carlo Goldoni 1707 — 93: komedje, Giuseppe Parini 1729—99: poezje, Vittorio Alfieri 1749—1803: tragedje.

Nowe czasy: Aleksandro Manzoni 1785—1873: powieści, Narzeczeni, Giacomo Leopardi 1798—1837: wiersze, Giosué Carducci 1835—1907: wiersze, Giovanni Verga 1840—1922: powieści.

Literatura francuska.

Przed Ludwikiem XIV: w średniowieczu epos ludowy (pieśń o Rolandzie), trubadurzy; Bertran de Born 1145—1215, misterje. Francois Villon 1430 — ?.

Francois Rabelais 1495—1553; Satyry, Gargantua i Pantagruel. Pierre Ronsard 1524—85; ody, Michel Eyquem de Montaigne 1533—92; szkice.

Okres klasyczny (Ludwik XIV): René Descartes 1596— 221
1650; filozofja. Pierre Corneille 1604—84; tragedje: Cyd, Hora-
cjusz, Cynna, Jean de Racine 1639 — 99; tragedje: Andromaka, Bri-
tannikus, Fedra, Atalja, Jean Baptiste Poquelin-Molière 1625 — 73. Ko-
medje: Szkoła kobiet, Mizantrop, Skąpiec, Wykwintnisie. Chory z uro-
jenia. Nicolas Boileau-Despréaux 1636 — 1711: L'art poétique. Jean
de La Fontaine 1621 — 95; bajki.

Jacques Bénigne Bossuet 1627—1704: kazania Blaise. Pascal 1623—
62: Myśli. François de Salignac Fénelon 1651—1715: Przygody Telemaka.

Przed rewolucją francuską: Charles de Montesquieu 1689—
1755; Rozmyślenia nad wielkością Rzymian i ich upadkiem. Duch
prawa. François Marie Arouet de Voltaire 1694—1778; tragedje: Brutus,
Zaira, komedje, epos Henjada, Jean Ja ques Rousseau 1712 — 78;
Nowa Heloiza, Emil, Wyznania. *Encyklopedyciści*: Denis Diderot 1713—84,
Jean Lerond d'Alembert 1717—83, Claude-Adrien Helvetius 1715—77,
filozofja. Georges Louis Leclerc de Buffon 1707 — 88, nauki przyrod-
nicze. Bernardin de Saint-Pierre 1737—1814: Paweł i Wirginja. Jacques
Delille 1738—1813, sielanki. Pierre Augustin Caron de Beaumarchais
1732 — 99, komedje.

Czasy nowe: Pani de Staël 1766 — 1817; powieść Korynna,
O Niemczech, François-René de Chateaubriand 1768 — 1848: René.
Atala, Genjusz chrześcijaństwa. Jean-Pierre de Béranger 1778 — 1857:
pieśni. Alphonse de Lamartine 1790 — 1869; wiersze, Eugene Scribe
1791—1861; komedje. Casimir Delavigne 1793 — 1843; elegje, dramaty.
Alfred de Vigny 1797—1863, poezje Aurore Dudevant (George Sand)
1804—76; powieści. Victor Hugo 1802 — 85; poezje, dramaty; Hernani,
Cromwell, powieści: Nędznicy, Kościół Panny Marii. Alfred de Musset
1810—57; poezje, opowiadania i dramaty. Honoré de Balzac 1799—1850;
powieści; Komedia ludzka. Henri Beyle Stendhal 1783—1842, powieści.
Alexandre Dumas 1803—70; dramaty, powieści: Hrabia Monte Christo,
Trzech muszkieterów. Leconte de Lisle 1818 — 94, poezje. Alexandre
Dumas syn 1824 — 95, dramaty i powieści. Octave Feuillet 1821 — 90:
powieści. Charles Beaudelaire 1821 — 67, poezje. Victorien Sardou
1831—1918; dramaty. Gustave Flaubert 1821—80; powieści: Pani Bovary.
De Goncourt Edmond 1822—96 i Jules 1830—70, powieści. Emil Zola
1840—1902; powieści: Germinal. Alphonse Daudet 1840—97; powieści:
Le petit chose. Paul Verlaine 1844—96, poezje. Julien Viand (Pierre
Loti) 1850 — 1923, powieści. Guy de Maupassant 1840 — 93; nowele.
Edmond Rostand 1868—1918; dramaty: Cyrano de Bergerac, Orłatko.
Arthur Rimbaud 1854—91; poezje. Stephane Mallarmé 1844 — 97; po-
ezje. Marcel Schwob 1867—1905. Emile Verhaeren 1855—1916.

Literatura hiszpańska.

Poemat o Cydzie. Miguel de Cervantes Saavedra 1547—1616: Don
Kichot. Felix Lope de Vega 1562 — 1635; 1.500 komedyj. Calderon
de la Barca 1600—81; komedje. José Echegaray 1833—1916, dramaty.
José Zorrilla 1817 — 1893, poezje.

Literatura portugalska.

Antonio Ferreira 1528 — 69, pierwszy poeta. Luiz de Camoens
1525—80; sonety, elegje, epos: Luizjady,

Wiek XV: Geoffrey Chaucer 1340 — 1400.

Wiek XVI i XVII: Edmund Spenser 1552—99; Królowa wieszczek Christopher Marlowe 1564—93, dramaty. Wiliam Shakespeare 1564—1616, tragedje i komedje: Romeo i Julja, Kupiec wenecki, Sen nocy letniej, Hamlet, Jak wam się podoba, Król Lear, Juliusz Cezar, Korjolan, Macbeth, Opowieść zimowa, Otello. John Milton 1608—74 Raj utracony. John Dryden 1631 — 1700, poezje. *Filozofja*: Francis Bacon 1561—1626, Thomas Hobbes 1588—1679, John Locke 1632—1704

Wiek XVIII: Aleksander Pope 1688—1744, Edward Young 1681—1765, Jonathan Swift 1667 — 1745, Przygody Guliwera. Daniel Defoe 1661—1731, Robinson Crusoe. Samuel Richardson 1681—1761, powieści. Henryk Fielding 1707 — 54 powieści. James Macpherson 1736 — 96, Pieśni Ossjana. Oliwer Goldsmith 1728 — 74, Wikary Wakefieldu. Wawrzyniec Stern 1713 — 68. Ryszard Brinsley Sheridan 1751 — 1816, komedje. *Filozofja*: David Hume 1711—76.

Wiek XIX—lit. brytyjska: Robert Burns 1759 — 96. „Jeziorowcy”. Wiliam Wordsworth 1770 — 1850. Samuel Tylor Coleridge 1772—1834. Robert Southey 1774—1843.

George Noel Gordon Lord Byron 1788 — 1824, Wędrowniki Child Harolda, Giaur, Korsarz, Don Juan. Percy Bysshe Shelley 1792—1822. John Keats 1795 — 1821. Walter Scott 1771 — 1832, Ivanhoe, Quenrin Durward, Talizman, Rob Roy. Thomas Moore 1779 — 1852, Melodje irlandzkie Alfred Tennyson 1809—92. John Stuart Mill 1806—76

Jerzy Bulwer 1803—73. William Thackeray 1811—63, humorystyka. Karol Dickens 1812—70, powieści: Mała Dorrit, Dombey i syn, Dawid Copperfield, Oliver Twist. Georg Eliot 1819—80. Jerzy Meredith 1828—1909. Robert Louis Stevenson 1850—94. Oskar Wilde 1856—1900.

W Ameryce Północnej. Benjamin Franklin 1706—90. Henry Wadsworth Longfellow 1807—82, powieści, dramaty. James Fenimore Cooper 1789 — 1851, Szpieg, Ostatni Mohikanin. Washington Irving 1783—1859, powieści. Edgar Allan Poe 1809—49, poezje. Walt Whitman 1819—92, poezje. Harriet Beecher Stowe 1811—96, Chata wuja Toma. Mark Twain (Samuel Langhorne Clemens) 1835—1910, humorysta.

Literatura niemiecka.

Staroniemiecka 350 — 1150; Poezja ludowa, wiersze religijne. Średniowieczna 1150 — 1517; *Epos ludowy*: Pieśni Nibelungów ok. 1190, Gudrun 1210.

Epos rycerski i dworski: Minnesängerzy. Wolfram von Eschenbach ok. 1220, Parsifal, Gottfried ze Strasburga ok. 1210, Tristan i Izolda. *Liruka*: Walther von der Vogelweide 1160—1227. Meistersängerzy. *Dramat*: Mistorje.

Nowożytna—wczesna 1517 — 1624: Hans Sachs z Norymbergi 1494—1576, Bajki, Pieśni, Dramaty.

— naśladownictwo obcych 1614—1748: Martin Opitz v. Boberfeld 1597—1639. Johann Christoph Gottsched 1700—66.

— okres klasyczny 1748 — 1835: Friedrich Gottlieb Klopstock 1724—1803, Mesjada, pieśni religijne. Gotthold Ephraim Lessing 1729—81, Minna von Barnhelm. Emilia Galotti, Natan Mędrzec. Bajki, Laokoon. Christof Martin Wieland 1733—1813, Oberon. Johann Gottfried Herder 1744—1803, Gottfried August Bürger 1748—94, Lenora, ballady. Johann Wolfgang Goethe 1749 — 1832, Götz von Berlichingen, Cier-

pienia młodego Wertera, Herman i Dorota, Faust, Johann Christoph Friedrich Schiller 1759—1805, Zbójcy, Don Carlos, Wallenstein, Dziewica Orleańska, Wilhelm Tell, Ballady, August Kotzebue 1761—1819, dramaty, August Wilhelm Schlegel 1767—1845, Friedrich Schlegel 1772—1829, Ludwik Tieck 1773—1853, Friedrich Leopold Hardenberg Novalis 1772—1801, Theodor Körner 1791—1813, Ludwik Uhland 1787—1862, ballady, dramaty, Heinrich v. Kleist 1777—1811, dramaty, Franz Grillparzer 1791—1872, dramaty, Jean Paul Friedrich Richter 1763—1825, Jakób 1785—1863 i Wilhelm 1786—1859, Grimmowie, baśnie, *Filozofja*: Immanuel Kant 1724—1804, Johann Gottlieb Fichte 1762—1814, Georg Friedrich Wilhelm Hegel 1770—1831, Friedrich Wilhelm Johann v. Schelling 1775—1854.

— „Młode Niemcy”: Heinrich Heine 1797—1856, księga pieśni, Karol Gutzkow 1811—98, dramaty, Julius Wolff 1834—1910, Friedrich Hebbel 1813—63, dramaty, Gustaw Freytag 1816—95, powieści, Paul Heyse 1830—1914, nowele, Wilhelm Raabe 1831—1910, *Filozofja*: Arthur Schopenhauer 1798—1860, Friedrich Nitsche 1844—1900, Wilhelm Wundt 1732—1922.

— „Najmłodsze Niemcy”: Detlev v. Liliencron 1844—1909, liryki, Karl Spitteler 1845—1924, liryka, Ludwig Anzengruber 1839—89, Peter Rosegger 1843—1918, Gerhardt Hauptmann 1862, dramaty, Klara Viebig 1860, powieści, Berta v. Suttner 1845—1914.

Literatura holenderska.

Okres klasyczny (pierwsza połowa XVII w.): Pieter Corneliszoon Hooft 1581—1647; dramaty, Jakob Cats 1577—1660; opowiadania. Czasy nowe: E. Douwes Dekker Multatuli 1820—87.

Literatura skandynawska.

Edda (w. XI). Skaldowie. Inorre Sturluson 1179—1241 z Islandji. Edda prozaiczna.

Islandja: Stefan Olafson 1620—88, poezje, Hallgrimur Pjetursson 1614—1674, poezje religijne, Jon Arnasson 1819—?, Sagi ludowe, Mattias Jochumsson 1835—1920, dramaty i poezje.

Norwegja: Petter Dass 1647—1708, poeta, Ludvig Holberg 1684—1754, komedje, Björnstjerne Björnson 1832—1910, dramaty: Bankructwo, Ponad siły, Henryk Ibsen 1828—1906, dramaty: Brand, Peer Gynt, Nora, Wróg ludu, Hedda Gabler, Jonas Lie 1833—1908, powieści: Rodzina na Gilje, Aleksander Kielland 1849—1906, powieści: Skipper Worse.

Szwecja: Olaus Petri 1493—1552, pisma religijne, Georg Strierhielm 1598—1672, epika, Lars Johansson Lucidor 1638—74, liryki, Carl Mikael Bellman 1740—1795, poezje, Bengt Lindner 1757—1793, poezje, Esaias Tegner 1782—1846, epika, Erik Gustaw Geijer 1783—1847, poezje, August Strindberg 1849—1912, powieści i dramaty: Ojciec, Wierzycciele, Panna Julja.

Danja: Ludwik Holberg 1684—1754, komedje, Adam Ollenschläger 1779—1850, poezje, Mikotaj Fryderyk Seweryn Grundtvig 1773—1872, dramaty, Sten Steensen Blicher 1782—1848, nowele, Hans Christian Andersen 1805—75, bajki, Fryderyk Paludan Müller 1809—76, poezje i powieści: Adam Homo, Sören Kierkegard 1813—55, myśliciel, Jens Piotr Jacobsen 1847—85, powieści naturalistyczne: Marja Grubbe, Niels Lyhne, Herman Bang 1857—1912, powieści naturalistyczne: Stuk, Tine, Karol Gjellerup 1857—1919, powieści: Minna, Młyn,

Zabytki językowe z w. XIII. Literatura religijna w czasie reformacji. Nikołaj Zrinyi (w. XVII). Karol Kisfaludy 1788 — 1830, poeta narodowy. Michał Vörösmarty 1800 — 55. Aleksander Petöfi 1823—49; liryka. Mikołaj Jozika 1794—1865; powieści. Józef Eötvös 1813 — 71; powieści. Jan Arany 1817 — 82; epika. Maurus Jokai 1825 — 1904; powieści, dramaty.

Literatura rumuńska.

Bazyli Alecsandri 1819—1890; dramaty. Dymitr Bolintineanu 1826—1876; ballady. Tytus Majorescu 1840 — 1917. Michał Eminescu 1850—1889, liryka. Carmen Silva — królowa Elżbieta rumuńska 1843 — 1924.

Literatury słowiańskie.

Św. Cyryl i Metody 863. Bitwa na Kosowem Polu, epos ludowy. Św. Sawa 1237.

Bułgarska: Car Symeon 893 — 927. Jerzy Wenefin 1802 — 39. Petko Sławejkow. Jerzy Rakowski, Stefan Werkowicz, bracia Maładinow, Wazow 1850 — 1924.

Serbska: Dymitr Obradowicz. 1739 — 1811. Wuk Stefanowicz Karadzicz 1787—1864. Szymon Milutynowicz 1791—1847. Piotr II Niegosz 1813 — 51.

Chorwacka: Jan Gundulicz 1583 — 1638, poemat Osman. Junjusz Palmoticz ok. 1650. Andrzej Kaczciz ok. 1680. Ludwik Gaj 1809—72. Stenko Vraz, Piotr Preradowicz 1813—1872. Mazuranicz 1814—1890. Biskup Józef Jerzy Strossmayer 1815—1905, Ivo Vojnowicz 1849—1929.

Słoweńska: Walenty Wodnik 1758—1819. Franciszek Preszern 1800—1849. Fr. Levstik 1831—87, powieści ludowe. Ivan Prijatelj 1849.

Czeska: Sąd Lubuszy. Rękopis królowy XIII — XIV w. Kronika Dalimila. Jan Amos Komeński 1592—1670. Józef Jungmann 1773 — 1833. Paweł Szafarzyk 1795 — 1861. Franciszek Palacki 1798 — 1876, uczeni. Jan Kollar 1793 — 1852. Córa stawy, poemat. Waclaw Hanka 1791—1861, poeta. Franciszek Czelakowski 1799 — 1852, liryka. Karol Macha 1810—36, poemat romantyczny. Światopełk Czech 1846—1908, powieści. Emil Bohusz Frida-Jarosław Vrchlicky 1853—1912, poezje i dramaty. Juljusz Zeyer 1841—1901, poezje. Alois Jirasek 1851—1930. Franc. Adolf Szubert 1849—1915, dramaty.

Słowacka: Karol Kuzmany 1806 — 1866. Andrzej Sładkowicz 1820 — 1872. Samuel Ormis 1824 — 1875. Swetozar Hurban-Vajansky 1847 — 1916. Hviezdoslav 1849 — 1921.

Rosyjska: Was. Żukowski 1783 — 1862. Wiktor Grybojedow 1793—1829. Aleksander Puszkina 1799 — 1837, Eugenjusz Oniegin, Borys Godunow Michał Lermontow 1814—41, poezje. Mikołaj Gogol 1809—52, powieści: Martwe dusze, komedja Rewizor. Iwan Turgieniew 1818—83, powieści, Ojcowie i dzieci. Iwan Gonczarow 1812—1891, powieści, Obłomow. Fiodor Dostojewski 1821 — 81, powieści, Zbrodnia i kara. Lew hr. Tołstoj 1828—1910, powieści, Wojna i pokój. Aleksy Pieszkow (Maksym Gorkij) 1868. Antoni Czechow 1860—1906 powieści. Dymitr Mereżkowski 1865, powieści.

Ukraińska (ruska): Iwan Kotlarewski 1758—1833, komedje. Grzegorz Kwitka 1778—1843, powieściopisarz. Ambroży Mogiła, dumki i pieśni. Teras Szewczenko 1814—61. Mikołaj Kostomarow 1817—1875. Pantaleon Kulisz 1819 — 1897. Markian Szaszkiwicz 1811 — 43. Osyp Fedjkowicz-Hordynskij 1834 — 88, poezje.

I OKRES (do 1543). Literatura średniowieczna. Początki humanizmu.

Pieśń Bogurodzica (XIII). Pieśni religijne, psalterze, kazania, żywoty świętych (w XIV—XV).

Powieści świeckie (Historja o Aleksandrze Macedońskim), początki satyry (satura na chłopów, pieśń o zamordowaniu Tęczynskiego), wiersze dydaktyczne (w. XV).

Klemens Janicki (1516—1543) z Wielkopolski. Elegje łacińskie *Biernat z Lublina* (koniec XV — pocz. XVI w.) — Pierwszy bajkopisarz, autor *pierwszej drukowanej księżki polskiej* (1514)

II OKRES (1543—pocz. XVII w.) Wiek złoty. Rozwój literatury narodowej. Humanizm.

Mikołaj Rej z Nagłowic (1505—1569), ur. w Żórawnie pod Hali-czem: *Krótką rozprawą między panem, wójtem a plebanem* 1543, *Żywot człowieka poczciwego* — 1568, *Figliki* — 1570

Łukasz Górnicki z Oświęcimia (1527—1603), sekretarz i bibliotekarz Zygmunta Augusta; *Dworzanin Polski* — 1566.

Jan Kochanowski z Sycyny w ziemi radomskiej (1530—1584), um. w Lublinie, pochowany w Zwoleniu. W 1544 zapisał się na wydział sztuk wyzwolonych w Uniw. krak., w 1551 pojechał do Włoch, do Padwy na uniwersytet, w 1556 jest w Paryżu, w 1557 wraca do kraju, gdzie przebywa na dworach możnych panów, wreszcie zostaje sekretarzem Zygmunta Augusta *Hymn o dobrodziejstwach Boga* — w Paryżu w 1556, *Satury*, *Fraszki* Podczas pobytu w Czarnolesie 1569—1584: *Pieśni*, *Fraszki*, *Sobótka*, *Odprawa posłów greckich*, *Psalterz*, *Treny*.

Piotr Skarga Pawęski z Grojca pod Warszawą (1536—1612) um. w Krakowie, pierwszy rektor akademii jezuickiej w Wilnie, później kaznodzieja nadworny Zygmunta III od 1588, szermierz katolicyzmu w Polsce. *O jedności Kościoła Bożego* — 1577, *Żywoty Świętych* — 1579, *Kazania na niedziele i święta* — 1591, *Kazania sejmowe* — 1597.

Szymon Szymonowicz (Simon Simonides) ze Lwowa (1558—1629), pochowany w Zamościu. Kształcił się w szkołach lwowskich, uniw. krakowskim, zagranicą Zygmunt III mianował go „poetą królewskim”. Zorganizował z polecenia Jana Zamoyskiego akademię w Zamościu w r. 1595. *Sielanki* — 1614.

Piotr Kochanowski (1566—1620) synowiec Jana, pierwszy tłumacz znakomych autorów obcych: *Goffred abo Jerusalem wyzwolana* (Torquato Tasso), *Orland Szalony* (Ariosto).

III OKRES (pocz. XVII — pocz. XVIII w.). Zanikanie mądrości i piękna. Literatura barokowa.

Wacław Potocki z Woli Łużeńskiej p. bieckiego (1625—1696): *Wojna Chocimską* (napisana 1669—72, wydana w 1850) — poemat historyczny, *Ogród nieplewony* — zbiór drobnych utworów.

Wespazjan Kochowski z ziemi sandomierskiej (1633—1700): *Niepróżujące próżnowanie* — zbiór drobnych utworów, *Psalmodyja polska* — 1693.

Krzysztof Opaliński z Wielkopolski (1610—1656): *Satury albo Przestrogi do naprawy rządu i obyczajów w Polsce należnych* — 1650.

Andrzej Morsztyn z z. krakowskiej (1613—1693), był dłuższy czas we Francji, za Marii Ludwiki filar. partji francuskiej w Polsce. Tłumacz tragedji *Cyd* (Corneille) — 1661. Utwory liryczne drobne.

Jan Chryzostom Pasek z Gostawic (1630—1701), *Pamiętniki* — 1656—88.

Stanisław Konarski z Żarczyc w Sandomierskiem (1700—1773). Uczył się w Rzymie, Paryżu badał urządzenia szkolne. 1741—zostaje prowincjałem Pijarów i zakłada Collegium Nobilium w Warszawie, później reformuje szkoły pijarskie (1753—4). *De emendandis eloquentiae vitis*—o konieczności poprawy wad wymowy. *O skutecznym rad sposobie*—dzieło polityczne. *Tragedja Epaminondy*—inne sztuki dla młodz. szk.

V OKRES (1764—1795). Epoka stanisławowska. Literatura pseudoklasyczna.

Franciszek Bohomolec z Witebszczyzny (1720—1784). Redaktor pierwszego czasopisma polskiego *Monitor* (1765—84) Komedje dla teatru publicznego, założonego przez Stanisława Augusta.

Komisja Edukacji Narodowej (1773—1794).

Adam Naruszewicz z Pińska (1733—1796). Historyk. Ody, bajki, satyry Ignacy Krasicki z Dubiecka na Rusi Czerwonej (1735—1801). Zmarł w Berlinie, pochowany w Gnieźnie. 1759—wyjeżdża do Rzymu, 1764—zostaje kapłanem królewskim, 1766—biskupem warmińskim. *Muszeida*—1775, *Przypadki Mikołaja Doświadczynskiego*—1776, *Monachomachja, czyli wojna Mnichów*—1778, *Pan Podstoli*—1778, *Satyry*—1779, *Bajki i przy powieści*—1779. *Bajki nowe*.

Stanisław Trembecki z z. krakowskiej (1735—1812) Bajki. Wiersz polityczne. *Zofijówka*—1806.

Franciszek Zabłocki z Wołynia (1750—1821). Komedje *Zabobonnik*—1781, *Fircyk w załotach*—1781, *Sarmatyzm* 1784. — Satyry polityczne i pamflety.

Juljan Ursyn Niemcewicz z Polesia (1757—1841). Uczestnik Sejmu Czteroletniego i powstania Kościuszkowskiego. *Powrót pośta*—1790, *Dwaj panowie Stępiechowie*, powieść—1815, *Śpiewy historyczne*—1816.

Franciszek Kaswery Dmochowski z Podlasia (1762—1808), Organizator Tow. Przyj. Nauk. *Sztuka rymotwórcza* (przetórbka *L'art poetique* Boiteau).

Wojciech Bogusławski z Wielkopolski (1757—1829). Dyrektor teatru Narodowego od r. 1783. Założył szkołę dramatyczną—1811. Utwory dramatyczne. *Cud czyli krakowiaczy i górale*—1794 (grane).

Franciszek Karpiński z Rusi Czerwonej (1741—1825). *Do Justyny tęskność na wiosnę*—ok. 1756. Sielanki (*Filon i Laura*). Pieśni (*Pieśni dziecka sokalskiego*). *Zale Sarmaty nad grobem Zygmunta Augusta*.

Franciszek Dionizy Kniaźnin z Witebska (1750—1807). W 1783 dostał. obłąkania Poeta nadworny Czartoryskich. Wiersze. Sielanki. *Cyganie, Matka Spartanka*, opery.

VI OKRES (1795—1822) Literatura porozbiorowa. Poezja legjonowa. Walka klasyków z romantykami.

Józef Wybicki z Pomorza (1747—1822). Mąż stanu, uczestnik Sejmu Czteroletniego, jeden z twórców legionów polskich we Włoszech. *Jeszcze Polska nie zginęła*—1797 w Reggio we Włoszech.

Cyprjan Godebski z Polesia wołyńskiego (1765—1819) Zginął pod Raszynem. *Dekada legjonowa*, gazeta pisana dla żołnierzy legionistów we Włoszech—1798. *Wiersz do legjów polskich*.

Jan Paweł Woronicz z Wołynia (1757—1829. Od 1815 biskup krakowski, od 1828 prymas Królestwa Polskiego. *Hymn do Boga*—1809. *Sułtynia Sybilli*—1818.

Alojzy Feliński z Wołynia (1771—1820). *Barbara Radziwiłłówna*—1811 degrana w Warszawie w 1817. *Boże, coś Polskę*—1816.

Jan Śniadecki z Wielkopolski (1756 — 1830), matematyk 227
astronom. *Listy o języku polskim* — 1815.

Kazimierz Brodziński z Królówki pod Krakowem (1791 — 1835).
Rozprawa o klasycyzmie i romantyzmie — 1818, *Wielki, sielanka* — 1820,
Mowa o narodowości polskiej — 1831.

Feliks Bernatowicz z Kowna (1786 — 1836). *Pojata, córka Lizdejki*,
powieść — 1826.

Klementyna z Tańskich Hofmanowa z Warszawy (1798 — 1845).
Pamiętka po dobrej matce — 1819, *Rozrywki dla dzieci*, pierwsze czasopis-
mo polskie dla dzieci — 1824 — 28, *Dziennik Franciszki Krasińskiej* — 1825.

Stanisław Jachowicz z Małopolski (1796 — 1857). *Bajki i powia-
stki* — 1824.

Aleksander Fredro z Małopolski (1793 — 1876). *Pan Geldhab* — 1819,
wyst. w Warszawie w 1821. *Śluby panięskie* — 1827, wyst. we Lwowie
w 1833. *Pan Sowiński* — 1832, wyst. we Lwowie w 1833. *Zemsta*, wysta-
wiona we Lwowie w 1834.

VII OKRES (1822—1863). Literatura romantyczna.

Adam Mickiewicz z Nowogródka na Litwie (1798 — 1855), um.
w Konstantynopolu.

Wilno-Koźno: *Już się z pogodnych niebios* — 1818, *Hejł radością
czy błysną* (pieśń filomatów) — 1819, *Hejł użyjmy żywota* (pieśń filare-
tów) — 1820, *Oda do młodości* — 1820 (druk. we Lwowie w 1827), *Ballady
i romanse* — 1819 — 21, *Żeglarz* — 1821, *Grażyna* — 1821 — 2, *Dziady*, cz. I, II
i IV — 1821 — 2. Dwa tomiki poezyj — 1822 — 3.

W Rosji: *Sonety krymskie* — 1826, *Konrad Wallenrod* — 1828, *Farys* — 1828.
Rzym: *Wiersze filozoficzne: Rozmowa wieczorna, Rozum i wiara
i inne* — 1830.

Drezno: *Do Matki Polki* — 1830, *Bajki* — 1830 — 1, *Śmierć pułkowni-
ka, Reduta Ordona, Dziady* cz. III — 1832.

Paryż: *Księgi narodu i pielgrzymstwa polskiego* — 1832, *Pan Tadeusz* —
1832 — 4, *Prelekcje o literaturze słowiańskiej* — 1840 — 44.

Juliusz Słowacki z Krzemieńca na Woł. (1819 — 1849), um. w Paryżu.
W kraju: pierwsze powieści poetyckie (*Hugo, Mnich, Jan Bielecki,
Arab, Zmija*) — 1829 — 31, wiersze patriotyczne (*Oda do wolności, Hymn
Kullig, Pieśń legjonu litewskiego*) — 1830 — 1.

Paryż: *Lambro, Godzina myśli* — 1832.

Szwajcaria: *Kordjan* — 1833, *Balladyna* — 1834.

Sorrento: *W Szwajcarii* — 1836.

Podczas podróży na wschód: *Hymn o zachodzie słońca, Grób
Agamemnona, Piramidy* — 1836, *Ojciec zadziwionych, Anelli* — 1837.

Paryż: *Lilla Weneda* — 1840, *Bentowski, 5 pieśni, Testament mój* —
1841, *Tak mi dopomóż, Chryste, Panie Boże* — 1842, *Ksiądz Marek* — 1843,
Król Duch — 1846 — 9, *Do autora Trzech Psalmów* — 1848.

Zygmunt Krasiński (1812 — 1859), ur. i umarł w Paryżu, pochowany
w Opinogórze, *Pan trzech pagórków, Grób rodziny Reichstahlów* — 1828,
Władysław Herman i ducor jego — 1830, *Nieboska komedia* — 1833, *Agay-
Han* — 1834, *Isydjon* — 1836, *Przedwitt* — 1841 — 3, *Psalmy przyszłości* — 1845
(I — III), 1848 (IV — V).

Andrzej Towiański z pod Wilna (1799 — 1878), um. w Zurychu.
Biesiada — druk. w 1841.

Antoni Malczewski z Wołynia (1793 — 1826), um. w Warszawie.
Marja, powieść poetycka — 1825.

Bohdan Zaleski z Ukrainy (1802 — 1886), um. w Villepreux. *Śpiew
poety* — 1825, *Dumy i dumki* — 1819 — 36, *Rusałki* — 1829, *Duch od stepu* — 1836.

Seweryn Goszczyński z Ukrainy (1801 — 1876). *Zamek Koniowski* — 1828. *Król zamczyska* — 1842.

Wincenty Pol z Lublina (1807—1872), pochowany na Skałce w Krakowie. *Pieśń Janusza*—1835, *Pieśń o ziemi naszej*—1843, *Mohort*—1855.

Kornel Ujejski z Podola galicyjskiego (1823—1897), pochowany na Skałce w Krakowie. *Maraton* — 1845, *Z dymem pożarów*, chorał — 1846, *Skargi Jeremiego*—1847, *Melodje biblijne*—1852, *Pogrzeb Kościuszki*—1853. *Tłumaczenia Choptna*—1857—60. *Skargi Jeremiego* cz. II — po 1863 roku (druk. 1893).

Cyprian Norwid z Małopolski (1821—1883), um. w Paryżu. Poezje.

Ludwik Kondratowicz, pseud. Władysław Syrokomla z Mińszczyzny (1823—1862), um. w Wilnie. *Urodzony Jan Dęboróg*—1854, *Kęs chleba*, *Margier*—1855, *Wielki Czwartek*, *Janko Cmentarnik* — 1857, *Ułas*, *Szkolne lata Dęboroga* — 1859.

Teofil Lenartowicz z Warszawy (1822 — 1893), poch. na Skałce w Krakowie. *Kalina*—druk. w 1845, *Zachwycenta*, *Błogosławiona*, *Liranka* 1855. *Ze starych zbroci* — 1870.

Władysław Ludwik Anczyc z Wilna (1823 — 1883). *Łobzowlanie* — 1854, *Błazeń opętany*—1856, *Turteusz*—1861, *Przypadki Robinsona Kruzoa*—1868, *Kościuszkę pod Racławicami* — 1881.

Narcyza Żmichowska, pseud. Gabryela z Warszawy (1819 — 1876) *Szczytłe poety* — 1841, *Poganka*—ok. r. 1843, *Do młotek dziewczynek*.

Henryk Rzewuski z Wołynia (1791—1866), *Pamiętki J.Pana Seweryna Sopłicy* — 1839, *Listopad* — 1845 — 6.

Michał Cajkowiak z Wołynia (1804 — 1886) *Wernyhora* — 1838. *Kirdzali* — 1839.

Ignacy Chodźko z Litwy (1794—1861). *Obrazy litewskie* (w tem *Pa mętnek kwestarza*) — 1840 — 50, *Podania litewskie* — 1852 — 60.

Józef Korzeniowski z Małopolski Wschodniej (1797 — 1863), um. w Dreźnie. Utwory sceniczne: *Mnich* — 1830, *Karpaccy górale* — 1840. *Żydzi* — 1843 *Panna męzatka*—1844, *Doktor medycyny*—1845, *Wąsy i peruka*—1853; powieści: *Spekulant*—1845, *Kolokacja*—1846, *Tadeusz bezmiennu* — 1853 *Garbaty* — 1853, *Krewi* — 1857.

Józef Ignacy Kraszewski, pseud. B. Bolesławita (1812 — 1887) ur. w Warszawie, um. w Genewie, pochowany na Skałce w Krakowie. *Poeta i świat*—1839 *Ostap Bondarczak*—1847 *Budnik* — 1848. *Powieść bez tytułu*—1855 *Dwa światy*—1856, *Dziecię Starego Miasta*—1863, *Tutacze* — 1868—70. *Powrót do gniazda* — 1875, *Moritari*—1874—5, *Hrabina Cosel* — 1874, *Resurrectur*—1875, *Brühl*—1875, *Stara bań*—1876, *Saskie ostatki*—1890.

Zygmunt Kaczkowski z Małopolski Wschodniej (1825—1896), um. w Paryżu. *Bitwa o chorążankę*—1851, *Wnucząta*—1855, *Annuncjata*—1858, *Olbrachtowi rycerze* — 1889.

Mieczysław Romanowski z Pokucia (1834 — 1863) *Dziewczę z Sączą* — 1861.

Gustaw Zieliński z Pomorza (1809 — 1881) *Stepy*, *Kirgiz*—1835—42. *Poezje* — 1823 — 46.

Lucjan Siemieński z Małopolski (1809—1877). *Poezje* — 1828 — 30. *Wieczory pod lipą* — 1845, *przekład Odyssei Homera* — 1874.

VIII OKRES (1863—1890). Pozytywizm.

Adam Asnyk (pseud. El...y) z Kalisza (1838 — 1897), um. w Warszawie, pochowany na Skałce w Krakowie *Poezje* wychodzą w latach 1869—1894, 4 tomy: *Do młodych*, *Daremne żale*, *Szczęśliwa młodość*. *Soboty*: *Nad głębiami*. *W Tatrach*. Utwory sceniczne: *Galęzka heljotropu*—1869, *Cola Rienzi* — 1874, *Kiejstut* — 1878, *Bractwo Lorchy* — 1888.

Marja z Wasilowskich Konopnicka (pseud. Jan Sawa) z Suwałk (1842 -- 1910), um. we Lwowie. *Poezje* od r. 1877. *Nowela i obrazki* od 1884. *Prometeusz i Suxy* — 1892. *Spiewnik historyczny* — 1904. *Pan Balcer w Brazylji* — 1892 — 1910. *Książki dla dzieci* od 1890. *O Marysie srotoce i krasnoludkach* — 1895.

Felicjan Faleński z Warszawy (1875—1910). *Poezje*, utwory dram. Jadwiga Łuszczowska (pseud. Deotyma) z Warszawy (1834—1908). *Poezje* od 1854 r. *Polska w pleśni* — 1859 — 1894. *Branki w jasyrze*, powieść — 1890. *Pantenka z okienka* — 1898.

Józef Bliziński z Warszawy (1827—1893), um. w Krakowie, komedje: *Marcowy kawaler* — 1873. *Pan Damazy* — 1877. *Rozbitki* — 1881.

Michał Bałucki z Krakowa (1837 — 1901). Komedje: *Radcy pana radcy* — 1867. *Grube ryby* — 1881. *Dom otwarty* — 1883.

Henryk Sienkiewicz z Podlasia (1846—1916), um. w Vevey w Szwajcarii. *Listy z podróży (po Ameryce)* — 1876 — 78. *Szkice węglem* — 1877. *Z pamiętnika nauczyciela poznańskiego* — 1879. *Janko Muzykant* — 1881. *Bartek zwycięzca*. *Latarnik* — 1882. *Ogniem i mieczem* — 1884. *Potop* — 1886. *Pan Wołodyjowski* — 1887. *Bez dogmatu* — 1891. *Listy z Afryki* — 1892. *Rodzina Potanieckich* — 1895. *Quo Vadis* — 1896. *Krzyżacy* — 1900. *Na polu chwały* — 1907. *Wiry* — 1910. *W pustyni i puszcy* — 1911.

Aleksander Głowacki (pseud. Bolesław Prus) z Hrubieszowskiego (1847—1912), um. w Warszawie. *Steroca dola* — 1876. *Przygoda Stasia* — 1879. *Antelka*. *Michałko*. *Katarzynka* — 1880. *Kamizelka*. *Grzechy dzieciństwa* — 1883. *Placówka* — 1885. *Lalka* — 1889. *Emancypantki* — 1893. *Faraon* — 1896. *Kroniki* — 1904—1912. *Dzieci* — 1908.

Eliza z Pawłowskich Orzeszkowa z Grodzieńskiego (1841 — 1910). *Pamiętnik Wacławy* — 1869. *Marta* — 1872. *Eli Makower* — 1874. *Meir Ezołowicz* — 1877. *Silny Samson* — 1878. *Z różnych sfer* — 1890. *Niziny* — 1882. *Mirtala* — 1883. *Dziurdziowie* — 1885. *Nad Niemnem* — 1886. *Cham* — 1887. *Bene nati* — 1891. *Dwa bieguny* — 1893. *Pieśń przerwana* — 1894. *Ad astra* — 1902. *I pieśń niech zapłacze* — 1905. *Gloria otetta* — 1907.

Adolf Dygasiński z Krakowskiego (1839—1902), um. w Warszawie. *Nowele* od 1884. *Pan Jędrzej Piszczalski* — 1890. *Przygody młodzińca czyli Robinson polski* — 1891. *Beldonek* — 1888 — 98. *Wielkie tony* — 1901. *Gody życia* — 1902.

Zygmunt Miłkowski (pseud. Teodor Tomasz Jeź) z Podola (1824—1915), um. w Lozannie w Szwajcarii. *Szandor Kowacz* — 1860. *Edward Kloc* — 1866. *Uskok* — 1870. *Z ciężkich dni* — 1877. *Rycerz chrześcijański* — 1889. *Z burzliwej chwili* — 1881.

Aleksander Świętochowski z Podlasia (1849). *Dramaty i nowele*.

IX OKRES (od 1890—1914). Czasy nowe.

Stanisław Wyspiański z Krakowa (1869 — 1907), pochowany na Skałce w Krakowie. *Wanda* (późniejsza *Legenda*) — 1892. *Warszawianka* — 1894. *Lelewel* — 1899. *Bolesław Śmiały*, rapsod. *Kazimierz Wielki*. *Legion* — 1900. *Wesele* — 1901. *Wyzwolenie*. *Bolesław Śmiały*, dramat — 1903. *Noc listopadowa* — 1904. *Skałka*. *Sędziowie*, tłumaczenie Cyda Corneille'a — 1907. *Jan Kasprowicz z Kujaw* (1860—1926). *Poezje* od 1888. *Przekłady*.

Kazimierz Przerwa-Tetmajer z Podhala (1865) *Poezje*. *Na skałnem Podhalu*.

Lucjan Rydel z Krakowa (1870 — 1918). *Poezje*. *Zaczarowane koło*, dramat — 1900. *Betleem polskie* — 1905. *Zygmunt August*, trylogja dramatyczna — 1913.

Edward Słoński (1874—1926) *Poezje*.

Jerzy Żuławski z Podhala (1874 — 1915). *Poezje* od 1895, *Dyktator*, dramat. *Na srebrnym globie*, powieść—1903, *Śros i Psyche*, dramat—1904.

Stefan Żeromski (pseud. Maurycy Zych, J. Katerla) z Kieleckiego (1864 — 1925). *Rozdziobki nas kruki, wrony* — 1895, *Suzyfowe prace*, (*Andrzej Kadek*)—1898, *Ludzie bezdomni*—1900, *Popioły*—1904, *Ścicha leśna*—1905, *Sułkowski* — 1907, *Duma o hetmanie* — 1908, *Wierna rzeka* — 1913, *Walka z szatanem*, trylogia—1916—19, *Wiatr od morza*—1922.

Stanisław Przybyszewski z Kujaw (1868—1927). Powieści i dramaty

Tadeusz Miciński (1873—1918). Poezje i dramaty mistyczne.

Tadeusz Rittner (1873—1921). Dramaty i komedje.

Andrzej Strug-Gałęcki (1873). Powieści.

Władysław Orkan-Smreczyński z Podhala (1876 — 1929). Nowele

Wacław Sieroszewski (pseud. K. Sirko) z Warszawskiego (1858). *Na kresach lasów*—1891, *Latorośle*—1901, *Bajka o żelaznym wilku*—1911, *Zamorski djabeł* — 1912, *Benkowski* — 1916, *Ocean* — 1917, *Topiel* — 1921.

Władysław St. Reymont z Piotrkowskiego (1869—1925). *Komedjantka* — 1896, *Fermenty*—1897, *Złemta obiecana* — 1898 *Sprawiedliwość* — 1900, *Chłopi* — 1904 — 9, *Rok 1794*, trylogia — 1919.

Józef Weyssenhoff z Podlasia (1860). *Żywoć i myśli* *Zygmunta Podlipińskiego* — 1896, *Soból i panna* — 1911, *Puszcza* — 1914.

Maria Rodziewiczówna ze Żmudzi (1863). *Dewajjts* — 1887, *Lato leśnych ludzi* — 1920.

Gabrijela Zapolska z Wołynia (1860 — 1921), um. we Lwowie. Powieści i utwory dramatyczne.

Gustaw Daniłowski (1872 — 1927). *Jaskółka* — 1907.

X OKRES (od 1914 r.). Czasy najnowsze.

Włodzimierz Perzyński z Opoczna (1878—1930). Powieści, komedje.

Bronisława Ostrowska z Warszawy (1881 — 1929). Poezje.

Juljan Ejsmond z Warszawy (1892—1930) Przekłady, bajki.

Eugenjusz Małaczewski z Ukrainy (1895—1922). *Koń na wzgórzu* — 1921.

Zdzisław Klemens Dębicki z Warszawy (1871—1931). Poezje.

Najwybitniejsi współcześni pisarze polscy

Poezje: J. K. Młakowiczówna 1891 Wilno, Jan Lechoń 1899 Warszawa, Jan Lemański 1866 Głazewo, Kornel Makuszyński 1892 Stryj, Or-Ot (Artur Oppman) 1867 Warszawa, Antoni Słonimski 1895 Warszawa, Leopold Staff 1878 Lwów, Julian Tuwim 1894 Łódź, Kazimierz Wierzyński 1894 Drohobycz, Emil Zegadłowicz 1888 Bielsk Śląski.

Powieści: Juliusz Kaden-Bandrowski 1833 Rzeszów, Zygmunt Bartkiewicz 1870 Łódź, Wacław Berent 1873 Warszawa, Piotr Chojnowski 1885 Warszawa, Maria Dąbrowska, Helena Filochowska 1887, Ferdynand Goetel 1890, Jarosław Iwaszkiewicz 1834 z. Kijowska, Zofia Kossak-Szczucka 1890 Rzeszów, Edward Ligocki 1887, Zofia Nałkowska 1835 Warszawa, Jan Wiktor 1890, Henryk Zbierzchowski 1881 Lwów.

Dramat: Witold Bunikiewicz 1834 Dobrków, Wacław Grubiński 1883 Warszawa, Mieczysław Fijałkowski 1888 Koszowiec, Jan Adolf Hertz 1878 Piotrków, Stefan Kiedrzyński 1886, Stefan Krzywoszewski 1866 pod Kielcami, Ludwik Hieronim Morstin 1886 z. Proszowska, Ignacy Nikorowicz 1874 Wiedeń, Adolf Nowaczyński 1876 Kraków, Karol Hubert Rostworowski 1877, Adam Grzymała-Siedlecki 1876 Wierzbno, Józef Wiśniowski 1878 Warszawa

- Około 3400 (przed N. C'ir). Pierwszy król Egiptu, Menes.
 3000—2000. Cheops, król Egiptu około 2700. Hammurabi, król Babilonu około 2200.
 1700—1600 Hyksowie w Egipcie.
 1500. Tutmozis III w Egipcie 1514—1466. Mojżesz.
 1200—1101. Ramzes III w Egipcie. Wojna trojańska. Wędrowki Dorów.
 1100—1001. Saul, pierwszy król Izraelitów.
 1000—901. Dawid i Salomon, królowie Izraelitów. Hiram w Tyrze.
 900—801. Likurg w Sparcie 825. Założenie Kartaginy.
 800—701. Pierwsza olimpiada w Grecji 776. Założenie Rzymu 753.
 700—601. Powstanie Japonji 660. Zburzenie Niniwy 606.
 600—501. Solon w Atenach 594. Zburzenie Jerozolimy 586. Nie-wola babilońska żydów 597—537. Cyrus, król Persji 559—529. Pizystrat w Atenach 560—528. Tarkwinjusz Wspaniały, ostatni król Rzymu 534—510. Darjusz w Persji 521—481, Budda około 500.
 500—401. Konfucjusz w Chinach. Bitwa pod Maratonem 490, pod Salaminą 480. Temistokles, Arystydes, Perykles w Atenach. Decemwirowie w Rzymie 451.
 400—301. Gallowie w Rzymie 387. Klęska Greków pod Chero-neją 338. Aleksander Macedoński 336 — 323. Klęska Rzymian przy błotach Kaudyńskich 321.
 300—201. Pierwsza 2:4—241 i druga 218—201 wojna punicka.
 200—101. Machabeusze w Syrii 167. Trzecia wojna punicka 149—146. Upadek Grecji 146. Grakchowie w Rzymie 133—121. Germanowie w Italji 113. Wojna z Jugurtą Numidyjskim 112—106.
 100—1. Wojna domowa w Rzymie: Marjusz i Sulla 88—84, 49—45, 42, 32—31. Wojna z Mityrdatem z Pontu 88—84, 83—81, 74—66. Spisek Katyliny 63. Pierwszy triumwirat w Rzymie: Pompejusz, Krassus, Cezar 60. Podbój Galji 58—51. Cezar przekracza Rubikon 49. Śmierć Cezara 44. Drugi triumwirat: Antonjusz, Oktawjan, Lepid 43. Herod zostaje królem Judei 37. Bitwa pod Akcjum 31, Oktawjan, pierwszy cesarz rzymski 30 przed N. Ch. — 14 po N. Ch.
 1—100. (Po N. Ch.) Klęska Rzymian pod wodzą Warusa w Teu-toburskim lesie 9. Neron 54—68. Pożar Rzymu 64. Zburzenie Jerozo-limy przez Tytusa 70. Herkulanum i Pompei zasypane popiołem 79, 101—200. Marek Aureli w Rzymie 161—180.
 201—300. Sassańdzi w Persji od 226. Dioklecjan w Rzymie 284—305.
 301—400. Konstanty Wielki 306—337. Arjusz, Sobór w Nicei 325. Bizancjum stolicą 330. Początki wędrowki narodów 375. Teodozjusz Wielki 379 — 395. Chrześcijaństwo staje się religją państwową 395. Podział państwa rzymskiego 395.
 401—500. Germanowie napadają na Italję. Wizygoci pod wodzą Alaryka zdobywają Rzym 410. Anglosasi osiadają w Brytanji ok. 450. Zwycięstwo nad Hunnami pod wodzą Atyli na równinie katalońskiej 451. Romulus Augustulus, ostatni cesarz zachodnio-rzymski do 476. Założenie monarchji frankońskiej przez Klodwiga 486. Założenie państwa ostrogockiego w Italji przez Teodoryka Wielkiego 493. Klodwig przyjmuje chrześcijaństwo 496.
 501—600. Justynjan I, cesarz zachodnio-rzymski 527 — 565. Koniec państwa ostrogockiego w Italji 555. Longobardowie pod wodzą Al-boina zdobywają Italję północną 568. Papież Grzegorz Wielki 590—604.

601—700. Mahomet zakłada islamizm, odbywa wędrówkę do Medyny, początek mahometańskiego kalendarza 622. Arabowie zdobywają Syrię, Palestynę, Persję, Afrykę północną, Pepin Herystalski majordomus monarchji frankońskiej 687.

701—800. Arabowie zdobywają Hiszpanję. Bitwa pod Xeres de la Frontera 711. Karol Martel zwycięża Arabów pod Tours i Poitiers 732. Początek kalifatu Abbasydów 750. Pepin Mały, król frankoński 751. Założenie państwa kościelnego 753. Karol Wielki 768—814. Koronacja Karola Wielkiego przez papieża Leona III 800.

801—900. Ludwik Pobożny 814—840. Założenie państwa angielskiego przez Egberta 827. Traktat w Verdun 843. Założenie państwa ruskiego przez Ruryka 862. Zjednoczenie hrabstw norweskich w państwo przez Harald I 860—930. Alfred Wielki w Anglii 871—901. Założenie Arelatu w Burgundji 879. Włochy stają się państwem samodzielnym 888. Madziarowie osiadają na Węgrzech 895. Zjednoczenie ziem duńskich w państwo przez Gorma Staroego 900.

901—1000. Otto I Wielki koronuje się na cesarza niemieckiego 962. Cesarz Otto II 973—983. Cesarz Otto III 983—1002. Hugo Kapet zostaje królem Francji 967. Stefan I pierwszy król węgierski 997—1038. Pierwsze odkrycie Ameryki przez Normanów. Założenie państwa Inkasów 1000.

1001—1100. Kanut Wielki, król Danji i Anglii 1014—35. Konrad II z dyn. frankońskiej, król i cesarz niemiecki 1024—1030. Dynastia Seldżuków w Mezopotamji, Persji, Syrii i Azji Mniejszej. Wilhelm Zdobywca, król Anglii 1066—87. Papież Grzegorz VII 1073—1085. Walka cesarza Henryka IV 1056—1106 z papieżem o inwestyturę. Pielgrzymka do Kanosy 1077. Piotr z Amiens. Pierwsza wyprawa krzyżowa 1096—99. Zdobycie Jerozolimy przez Gotfryda de Bouillon 1099. Zakon joannity. Królestwo jerozolimskie 1100.

1101—1200. Cesarz Henryk V 1106—25 walczy z papieżem. Założenie zakonu templariuszów 1118. Konkordat w Wormacji 1122. Konrad III Hohenstaufen zostaje cesarzem niemieckim 1138—52. Portugalia staje się samodzielną. Bernard z Clairvaux. Druga wyprawa krzyżowa 1147—49. Fryderyk I Barbarossa 1152—90. Henryk II Plantagenet w Anglii zaczyna nową dynastję 1154. Czechy stają się królestwem 1157. Początek herezji waldensów 1177. Trzecia wyprawa krzyżowa 1189—92. Zakon teutoński 1190. Henryk VI 1190—97. Papież Inocenty III 1198—1206. Jan Bez Ziemi, król Anglii 1199—1216.

1201—1300. Pżingis Chan 1205—27. Królestwo łacińskie w Konstantynopolu 1204—61. Założenie zakonu franciszkanów 1210. Dziecięca wojna krzyżowa 1212. Magna Charta w Anglii 1215. Założenie zakonu dominikanów 1215. Ludwik IX Święty, król francuski 1226—70. Scholastyk św. Tomasz z Akwinu 1226—74. Powstanie Hanzy 1250. Michał VIII Paleolog zdobywa Konstantynopol 1261. Rudolf Habsburg wstępuje na tron niemiecki 1273. Nieszpory sycylijskie 1282. Filip IV Piękny we Francji 1285—1314. Osman I, założyciel państwa osmańskiego 1288—1327. Powstanie związku szwajcarskiego 1291.

1301—1350. Klemens V przenosi stolicę papieską do Awinjonu 1309. Zniesienie zakonu templariuszów 1312. Filip II Valois we Francji 1328—50. Bitwa pod Crecy między Francuzami i Anglikami 1346. Założenie rzeczypospolitej rzymskiej przez Rienziego 1347.

1351—1400. Bitwa pod Poitiers 1356. Złota bulla 1356. Chłopskie powstanie we Francji 1358. Wystąpienie Jana Wicklefa w Anglii 1370. Tamerlan (Timur-Leng) 1370—1400. Unja kalmarska 1397.

1401—1450. Sobór w Konstancji 1414—18. Spalenie Jana Husa 1415. Fryderyk Hohenzollern zostaje elektorem brandenburskim 1417. Wojna husycka 1419—35. Sw. Tomasz à Kempis. Joanna d'Arc, dziewica Orleańska. Koronacja Karola VII w Reims 1422. Sobór w Bazylei 1431—49. Kozma Medici, we Florencji 1434. Albrecht II Habsburg austriacki zostaje cesarzem niemieckim 1438.

1451—1500. Wojna Białej i Czerwonej Róży w Anglii 1451—85. Zdobywiec Konstantynopola przez Turków 1453. Bitwa pod Nancy 1477. Ferdynand Katolicki łączy Aragonję i Kastylię 1479. Humanisci. Reuchlin i Erazm Rotterdamski.

1501—1550. Święta Liga 1511. Bitwa pod Marignano 1515. Wystąpienie Marcina Lutera 1517. Cesarz Karol V. 1519—56. Ulryk Zwingliusz w Zurychu. Krwawa Łażnia w Sztokholmie 1520. Gustaw I Waza, król szwedzki 1523—60. Wojna chłopska. Konfesja augsburska 1530. Związek Szmalkaldzki. Henryk VIII zakłada kościół angikański. Powstanie zakonu jezuitów (Ignacy Loyola) 1534. Kalwin w Genewie. Pokój w Crespy 1544. Sobór w Trydencie 1545—63.

1551—1600. Traktat w Passau 1550. Pokój religijny w Augsburgu 1555. Cesarz Ferdynand I 1556—64 Filip II hiszpański 1556—98. Elżbieta angielska 1558—1603. Powstanie holenderskie 1567. Noc św. Bartłomieja 1571. Unja utrechtska 1579. Upadek Marji Stuart w Szkocji 1587. Kłęska Armady 1588. Henryk IV, król francuski, pierwszy z domu Bourbonów 1589—1610. Francja przyłącza Kanadę 1594. Edykt nantejski 1598.

1601—1650. Jakób I w Anglii 1603—25. Unja protestancka 1608. Liga katolicka 1609. Michał Fiedorowicz w Rosji, pierwszy z dynastji Romanowów 1613—45. Wojna trzydziestoletnia 1618—48. Richelieu 1624. Wallenstein 1625. Śmierć Gustawa Adolfa szwedzkiego pod Lützen 1632. Rewolucja w Anglii 1647. Pokój westfalski 1648.

1651—1700. Cromwell, lord-protektor 1653. Karol X Gustaw król szwedzki 1654—60. Cesarz Leopold I 1658—1705. Pokój pirenejski 1659. Pokój oliwski 1660. Ludwik XIV 1668—1715. Wilhelm III Oranjski zostaje dziedzicznym namiestnikiem Holandji 1674. Habeas corpus w Anglii 1679. Strassburg przechodzi do Francji 1681. Car Piotr I Wielki w Rosji 1682—1725. Oblężenie Wiednia przez Turków 1683. Unieważnienie edyktu nantejskiego 1685. Deklaracja praw w Anglii 1689. Karol XII szwedzki 1697—1718. Pokój karłowicki 1699. Wojna północna 1700—21. Filip V Burboński, król hiszpański 1700—46.

1701—1750. Elektor Fryderyk III Brandenburski zostaje królem pruskim 1701. Bitwa pod Połtawą 1709. Pokój utrechcki 1713. Fryderyk I Wilhelm, król pruski 1713—40. Jerzy I Hanowerski, król Anglii 1715—27. Pokój rasztaadzki 1714. Ludwik XV 1715—74. Sankcja pragmatyczna Karola VI 1724. Fryderyk II Wielki, król pruski 1740—86. Marja Teresa austriacka 1740—80. Wojna śląska 1740—43, 44—45. Pokój akwizgrański 1748.

1751—1800. Angielsko-francuska wojna w Ameryce półn. 1754—63. Wojna siedmioletnia 1756—63. Jerzy III, król Anglii 1760—1820. Katarzyna II, cesarzowa Rosji 1762—96. Francja ustępuje Kanadę Anglii 1763. Józef II, cesarz Austrii 1765—93. Francja otrzymuje Lotaryngję 1766. Wojna rosyjsko-turecka 1768—74. Zniesienie zakonu jezuitów 1773. Wojna o niepodległość w Ameryce 1773—83. Proklamacja niepodległości Stanów Zjednoczonych 1776. Pokój wersalski 1783. Fryderyk Wilhelm II, król pruski 1786—97. Początek rewolucji francuskiej, zburzenie Bastylji 1789. Waszyngton, pierwszy prezydent

234 Stanów Zjednoczonych 1789—97. Pokój w Jassach 1792. Śmierć Ludwika XVI. Teror we Francji 1792. Bonaparte we Włoszech 1796—97. Pokój w Campo-Formio 1797. Fryderyk Wilhelm III, król pruski 1797—1840. Wyprawa Napoleona do Egiptu 1798. Napoleon Bonaparte pierwszym konsulem 1799. Bitwy pod Marengo i Hohenlinden 1800. Papież Pius VII 1800—23.

1801—1825. Pokój w Luneville. Zjednoczenie Irlandji z Anglią 1801. Aleksander I, cesarz Rosji 1801—25. Pokój w Amiens 1802. Napoleon I zostaje cesarzem Francji 1804. Bitwa morska pod Trafalgarem. Bitwa pod Austerlitz. Pokój w Pressurgu 1805. Bitwa pod Jeną 1806. Pokój tylicycki 1807. Bitwa pod Wagram 1809. Wyprawa Napoleona na Rosję 1812. Bitwa pod Lipskiem 1813. Abdykacja Napoleona. Pokój w Paryżu 1814. Kongres wiedeński 1814—15. Bitwa pod Waterloo Święta Liga 1815. Kongres w Akwizgranie 1817. Walka o wolność w Grecji 1821 — 28. Brazylja staje się królestwem 1822. Doktryna Monroego w Ameryce 1823. Wyzwolenie Ameryki południowej z pod władzy hiszpańskiej 1824. Mikołaj I, cesarz Rosji 1825 — 55.

1826—1850. Rewolucja lipcowa w Paryżu. Belgja staje się państwem samodzielnem 1830. Ludwik Filip, król Francji 1830—48. Grecja staje się królestwem 1832. Wiktorja, królowa Anglii 1837 — 1901. Pokój w Nankinie 1842. Rewolucja lutowa w Paryżu 1848. Franciszek Józef, cesarz Austrii 1848 — 1916. Rewolucja w Niemczech. Austrii i Włoszech 1848.

1851—1875. Napoleon III, cesarz Francji 1852—70. Wojna wschodnia 1853—56. Oblężenie Sebastopola 1854. Cavour we Włoszech, Aleksander II, cesarz Rosji 1855—81. Pokój paryski 1855. Wojna włoska. Bitwy pod Magentą i Solferino. Pokój w Villafranca 1859. Wilhelm I, król pruski 1861 — 88. Wiktor Emanuel II, król Włoch 1861 — 78. Bismark w Niemczech. Zniesienie niewolnictwa w Ameryce 1862. Śmierć prezydenta Lincolna 1865. Wojna niemiecka Bitwa pod Königgrätz. Pokój w Pradze. Włosko-austriacka wojna. Bitwa pod Custozzą. Pokój w Wiedniu 1866. Wojna niemiecko-francuska. Sedan. Kapitulacja Strassburga i Metz. Francja zostaje znowu republiką. Zniesienie państwa kościelnego 1870. Pokój we Frankfurcie n. Menem. Utworzenie cesarstwa niemieckiego. Rzym staje się stolicą Włoch 1871. Walki karlistów w Hiszpanji 1872. Kulturkampf w Prusach 1873—80.

1876—1900. Wojna serbsko-turecka 1776. Wojna rosyjsko-turecka 1877—78. Pokój w San Stefano. Kongres berliński. Austrija zajmuje Bośnię i Hercegowinę 1878. Aleksander Babenberski w Bułgarii 1879. Konferencja berlińska 1880. Rumunja i Serbja stają się królestwami 1882. Wojna serbsko-bułgarska. Spór niemiecko-hiszpański o Karoliny 1885. Ferdynard Koburski zostaje księciem Bułgarii 1787. Wilhelm II, cesarz Niemiec 1888—1918. Brazylja staje się republiką 1889. Zamach stanu króla Aleksandra w Serbji 1893. Mikołaj II, cesarz Rosji 1894—1917. Powstanie na Kubie 1895—96. Powstanie na Krecie. Wojna grecko-turecka 1897. Wojna hiszpańsko-amerykańska. Konferencja pokojowa w Hadze 1899. Wojna południowo-afrykańska 1899—1902. Powstanie bokserów w Chinach 1900.

1901—1913. Edward VII, król Anglii 1901 — 1910. Zamordowanie pary królewskiej serbskiej 1903. Wojna rosyjsko-japońska 1904 — 5. Rewolucja w Rosji 1904—7. Rozdział państwa i kościoła we Francji. Rozwiązanie unji szwedzko-norweskiej 1905. Konferencja w Algeciraz

1906. Włączenie Bośni i Hercegowiny do Austrii. Bułgaria ogłasza swą niepodległość. Wstąpienie na tron w Belgii króla Alberta 1909. Jerzy V, król Anglii od 1910. Czarnogóra staje się królestwem 1910. Zatarg niem.-franc. o Maroko 1911. Wojna włosko-turecka 1911—12. Rewolucja w Chinach 1911. Pierwsza wojna bałkańska 1912—13, Turcja traci posiadłości europejskie. Wilson zostaje prezydentem Stanów Zjedn. Poincaré zostaje prezydentem Francji. Druga wojna bałkańska. Pokój w Bukareszcie, Konstantynopolu i Atenach 1913. 1914—1923. Zamordowanie pary arcyksiężężcej austriackiej w Sarajewie i początek wojny światowej 1914. Włochy biorą udział w wojnie światowej 1915. Karol I, cesarz Austrii 1916—1918. Ameryka bierze udział w wojnie. Abdykacja Mikołaja II w Rosji 1917. Republika Sowieków w Rosji, Lenin—prezydentem. Rewolucja w Niemczech Rozdzielenie się Austrii i Węgier. Powstanie Czechosłowacji, Armenja staje się samodzielną republiką. Estonia, Finlandja, Litwa, Łotwa, Gruzja—samodzielne republiki. Koniec wojny. Pokój w Bukareszcie między Rumunją i państwami centralnemi 1918. Pokój wersalski. Pokój w Neuilly między koalicją i Bułgarią, w St. Germain z Austrią. Ebert prezydentem Niemiec. Powstanie państwa S. H. S. (Jugosławii) 1919. Liga narodów w Genewie, Pokój w Sévres z Turcją. Pokój w Trianon z Węgrami 1920. Wojna grecko-turecka w Azji Mniejszej. Powstanie w Irlandji. Ostateczna detronizacja Habsburgów na Węgrzech 1921. Irlandja otrzymuje niepodległość. Egipt wyzwala się z pod protektoratu. Rewolucja faszystowska (Mussolini) we Włoszech 1922. Kemal Pasza w Turcji od 1923. Primo de Rivera w Hiszpanji. Wprowadzenie ustroju republikańskiego w Grecji. Zajęcie przez Litwę Kłajpedy 1923. Śmierć Lenina w Rosji. Anglja pierwsza uznaje Sowjety. Śmierć Wilsona. Ustąpienie prezydenta Francji Milleranda 1924. Wybór Hindenburga na prezidenta Rzeszy Niemieckiej. Powstanie przeciwko Francji i Hiszpanji w Maroku. Powstanie komunistyczne i początek wojen wewnętrznych w Chinach. Traktaty gwarancyjne w Locarno. Traktat niemiecko-sowiecki w Rapallo 1925.

1926—1933. Rewolucja Pangalosa w Grecji. Przewrót w Portugalji. Prześladowanie kościoła katolickiego w Meksyku. Przyjęcie Niemców do Ligi Narodów. Rozszerzenie ustroju federacyjnego Anglii. Wielki strajk górników w Anglii 1925. Rewolucja Smetony na Litwie. Anglja zrywa stosunki z Sowietami. Wybór po raz trzeci Massaryka na prezydenta Czechosłowacji. Zgon króla Ferdynanda Rumuńskiego 1927. Walki Chorwatów z Serbami w Jugosławji 1928. Prześladowanie religijne w Meksyku. Podróż króla afgańskiego Amanullaha po Europie. Przekształcenie republiki albańskiej na królestwo. Podpisanie przeciwwojennego paktu Kelloga 1928. Hoover — prezydentem Stanów Zjednoczonych. Dyktatura króla Aleksandra I w Jugosławji. Odbudowa państwa kościelnego. Upadek Amanullaha. Ewakuacja Nadrenji. Upadek Primo de Riveri w Hiszpanji. Rządy Labourystów (Macdonald) w Anglii. Walki żydowsko-arabskie w Palestynie. Ogłoszenie planu „pięciolatki” w Sowietach 1929. Konferencja rozbrojeniowa morska w Londynie. Powrót b. następcy tronu Karola jako króla do Rumunji. Walka Anglii z ruchem narodowym w Indjach Ostry ruch przeciwkomunistyczny w Finlandji. Wystąpienie Hittlerowców w Niemczech. Małżeństwo króla bułgarskiego z księżniczką włoską. Małżeństwo włoskiego następcy tronu z księżniczką belgijską 1930. Zatarg między Watykanem a Mussolinim o „Akcję Katolicką”. Rewolucja w Hiszpanji 1931.

Książęta i królowie:

Mieczysław I książę	962—992	Aleksander	1501—1506
Bolesław I Chrobry	992—1025	Zygmunt I Stary	1506—1548
Mieczysław II Gnuśny	1025—1034	Zygmunt II August	1548—1572
Kazimierz Odnowiciel	1040—1058	Henryk Walezy	1573—1574
Bolesław II Śmiały	1058—1080	Stefan Batory	1576—1586
Władysław Herman	1080—1102	Zygmunt III Waza	1587—1632
Bolesław III Krzywousty	1102—1138	Władysław IV	1632—1648
Walka o tron	1138—1296	Jan II Kazimierz	1648—1668
Władysław Łokietek	1296—1333	Michał Korybut Wiśniowiecki	1669—1673
Kazimierz Wielki	1333—1370	Jan III Sobieski	1674—1696
Łudwik, król węg. i pol.	1370—1382	August II	1697—1704
Jadwiga	1384—1386	Stanisław Leszczyński	1704—1709
Władysław Jagiełło	1386—1434	August II (drugi raz)	1709—1733
Władysław III War.	1434—1444	August III	1733—1763
Kazimierz Jagiellończyk	1447—1492	Stanisław August Poniatowski	1764—1795
Jan I Olbracht	1492—1501		

Prezydenci:

Józef Piłsudski, naczelnik państwa, 11-XI 1918 — 9-XII 1922.

Gabriel Narutowicz, 9-XII 1922 — 16-XII 1922 (†).

Stanisław Wojciechowski, 20-XII 1922 — 15-V 1926.

Ignacy Mościcki, 4-VI 1926.

X. Chrzest Polski 966. Pielgrzymka cesarza Ottona III do grobu św. Wojciecha. Założenie arcybiskupstwa gnieźnieńskiego 1000.

XI. Bolesław Chrobry koronuje się na króla 1025.

XII. Synod łęczycki (następstwo tronu) 1180.

XIII. Sprowadzenie Krzyżaków do Polski przez Konrada Mazowieckiego 1228. Pierwszy przywilej szlachecki od Władysława Łaskonogiego w Cieniu 1229. Najazd Tatarów. Bitwa pod Lignicą 1241.

XIV. Koronacja Łokietka. Kraków zostaje stolicą 1325. Bitwa z Krzyżakami pod Płowcami 1331. Utrata Śląska na zjeździe w Wyszehradzie 1335. Traktat polsko-krzyżacki w Kaliszu. Utrata Pomorza 1343. Statut wiślicki 1347. Przyłączenie ziemi halicko-lwowskiej 1352. Przywileje w Budzie (nie nakładać nowych podatków) 1355. Przyłączenie Wołynia 1362. Przywileje koszyckie (zrzeczenie się podatków) 1374. Chrzest Litwy 1386. Przywileje korczyński i piotrkowski (opłata za służbę wojskową poza granicą) 1386.

XV. Unja wileńska i akt radomski z Litwą 1401. Początki sejmików na zjeździe w Nowym Korczyniu 1404. Bitwa pod Grunwaldem. Klęska Krzyżaków 1410. Unja horodelska z Litwą (przyjęcie szlachty lit. do rodów polskich) 1413. Przywileje czerwińskie (sądownictwo). Traktat nieszwawski z Krzyżakami po wojnie gołubskiej 1422. Przywileje w Jedlni (stwierdzenie elekcyjności tronu). Edykt wieluński (o jurysdykcji nad heretykami) 1430. Przywileje krakowskie (neminem captivabimus) 1433. Bitwa z Turkami pod Warną. Śmierć Władysława III 1444. Przywileje dla szlachty litewskiej (zrównanie podatków z Polską) 1447. Wojna z Krzyżakami 1454—66. Przywileje w Cerekwicy, Opocz. Nieszawie (samorząd ziemski, wprowadzenie sejmików)

1454. Traktat z Krzyżakami w Toruniu 1466. Pierwszy sejm 237
walny w Piotrkowie 1493.

XVI. Unja mielnicka (oligarchja panów) 1501. Ustawy piotrkowskie (rozdawnictwo dóbr, incompatibilia) 1504. Ustawy radomskie (sejm, nihil novi) 1505. Wprowadzenie pańszczyzny (sejm w Bydgoszczy i Toruniu) 1520. Sekularyzacja Prus. Hołd na rynku krakowskim 1525. Wojna kokosza. Rokosz gliński: prawo wolnej elekcji 1537. Wcielenie Inflant 1559. Unja lubelska Polski z Litwą 1569. Ugoda sandomierska między różnowiercami 1570. Konfederacja warszawska różnowierców. Elekcja viritim 1573. Wojna z Moskwą (Połock, Wielkie Łuki) 1579. Synod brzeski (połączenie kościołów). 1595.

XVII. Zwycięstwo Chodkiewicza nad Szwedami pod Kircholmem 1605. Rokosz Zebrzydowskiego 1606. Zwycięstwo Żółkiewskiego nad Moskwą pod Kłuszynem 1610. Traktat dywiliński z Rosją 1617. Klęska Żółkiewskiego pod Cecorą 1620. Zwycięstwo Chodkiewicza nad Turkami pod Chocimem 1621. Wojna pruska (o Gdańsk i ujście Wisły). 1626-29. Rozejm w Altmarku 1629. Pokój z Rosją nad Polanówką. (Rosja zrzeka się Inflant i Smoleńska) 1634. Pokój w Sztumdorfie ze Szwecją (powrót Prus) 1636. Bunt Chmielnickiego (Piławce, Zbaraż, Zborów) 1648. Zwycięstwo nad Chmielnickim pod Beresteczkiem 1651. Zastosowanie pierwszy raz „liberum veto” 1652. Najazd szwedzki. Zajęcie Warszawy, Krakowa 1655. Ugoda hadziacka Polski z Rosją (unja) 1658. Pokój w Oliwie (utrata Inflant) 1660. Rozejm z Moskwą w Andruszowie 1667. Najazd turecki (Kamieniec) 1672. Traktat buczacki z Turcją (utrata Kamieńca z Podolem) 1672. Zwycięstwo pod Wiedniem 1683. Traktat Grzymułtowskiego z Rosją 1686. Pokój z Turcją w Karłowicach (odzyskanie Ukrainy i Podola z Kamieńcem) 1699.

XVIII. Wyprawa Karola XII na Polskę. Kliszów 1702. Traktat warszawski (sejm „niemy i głuchy”) 1717. Konfederacja barska. Rzeź humańska 1768. Pierwszy rozbiór Polski 1772. Sejm Warszawski (Rejtan), Rada Nieustająca. Komisja Edukacji Narodowej 1773. Sejm czteroletni 1788 — 92. Konstytucja 3-go Maja 1791. Konfederacja targowicka 1792. Drugi rozbiór Polski. Sejm w Grodnie („niemy”) 1793. Powstanie Kościuszki (Raclawice, Uniwersał połaniecki. Maciejowice. Praga) 1794. Trzeci rozbiór Polski 1795. Utworzenie przez Dąbrowskiego legionów polskich we Włoszech 1797.

XIX. Skasowanie legionów polskich we Włoszech 1801. Wkroczenie wojsk francuskich do Warszawy 28-XI 1806. Utworzenie Księstwa Warszawskiego 1807. Zwycięstwo nad Austriakami pod Raszynem 19-IV 1809. Kongres wiedeński. Utworzenie Królestwa Polskiego. Utworzenie Rzeczypospolitej Krakowskiej 1815. Powstanie listopadowe 29-XI (Stoczek, Grochów, Wawer, Dęba Wielkie. Iganie, Ostrołęka, Wola), 1830—31. Detronizacja Mikołaja I 1831. Zajęcie Krakowa przez Austriaków 1836. Skasowanie unji na Litwie i w kraju zabranym 1839. Powstanie w Krakowie. Rzeź galicyjska. Aresztowanie Ludwika Mierosławskiego w Poznaniu. 1846. Powstanie w Wielkopolsce (Książ, Mirosław.) 1848. Spoluzszenie sądu i szkolnictwa w Galicji 1859. „Pięciu poległych” — 27-II. Aleksander mgr. Wielopolski. Zwołanie Sejmu Galicyjskiego 1861. Powstanie styczniowe 22-I. Murawjew na Litwie 1863. Uwłaszczenie włościan w Król. Pol. Śmierć Traugutta 5-VIII 1868. Język polski w urzędach w Galicji 1868. Usunięcie języka polskiego ze szkoły w Król. Pol. 1871. Usunięcie języka polskiego ze szkoły w Wielkopolsce 1872. Zniesienie Unji religijnej w Królestwie Polskiem 1875. Usunięcie języka polskiego z są-

238 downictwa i administracji w zaborze pruskim 1877. Ustawa pruska o osadnictwie 1886. Stowarzyszenie Towarzystwa po pierania niemczyzny (H. K. T.) 1894.

XX. Wybuch strajku szkolnego w Królestwie Polskiem 1905. Prześladowanie szkolne w zaborze pruskim (Września) 1906. Prawo o wyłączeniu Polaków w sejmie pruskim 1907. Odłączenie Chełmszczyzny od Król. Polskiego 1912. Powstanie legionów polskich 1914. Utworzenie niepodległej Rzeczypospolitej Polskiej 1918.

Walka o Lwów (I XI) 1918. Napad czeski na Śląsk Cieszyński (23 I). Pierwsze wybory do Sejmu (26.I). Uchwalenie „małej konstytucji“ (20.II) Wybuch powstania na Górnym Śląsku (V). Drugie powstanie na Górnym Śląsku (I.VIII) 1919. Objęcie Pomorza (10.II). Początek ofensawy polskiej na Ukrainie (25.IV). Odwrót z Kijowa (10.VI). Autonomia Śląska. Utrata Wilna (15.VII). Zwycięstwo nad Wisłą (16.VIII). Zajęcie Wilna przez gen. Żeligowskiego (11.X). Rozejm z Sowietami (18.X) 1920. Przymierze z Francją (5.II). Uchwalenie Konstytucji (17.III). Powszechny spis ludności (30.IX) 1921. Przyłączenie Wileńszczyzny (20.II) 1922. Uznanie wschodnich granic Polski przez mocarstwa (16.III) 1923. Uchwalenie budowy portu w Gdyni (11.III). Wprow. złotego (21.IV). Protokół z Czechosłowacją w sprawie Jaworzyny (6.V) 1924. Wojna celna z Niemcami (1.VII) 1925. Zbrojne obalenie rządu Witosza przez marsz. Piłsudskiego (12-14.V). Wybór Polski do Rady Ligi Narodów (16.IX) 1926. Powszechna Wystawa Krajowa (lato) 1929.

Gabinety ministrów w odrodzonej Polsce.

Za Rady Regencyjnej: Gabinet *Jana Kucharzewskiego* (7-XII 1917—27-II 1918), *Antoniego Ponikowskiego* (27-II 1918—4-IV 1918), *Jana Kantego Steczkowskiego* (4-IV 1918—23-X 1918), *Józefa Świeżyńskiego* (23-X 1918—4-XI 1918), *Władysława Wróblewskiego* (4-XI 1918—18-XI 1918).

1. Gabinet *Jędrzeja Moraczewskiego* (16-XI 1918—16-I 1919). 2. Gabinet *Ignacego Foderewskiego* (16-I 1919—23-VII 1919). 3. Gabinet *Leopolda Skulskiego* (13-VIII 1919—23-VII 1920). 4. Pierwszy Gabinet *Władysława Grabskiego* (26-VI 1920—24-VII 1920). 5. Pierwszy gabinet *Wincentego Witosa* (24-VII 1920—13-IX 1921). 6. Pierwszy gabinet *Antoniego Ponikowskiego* (19-IX 1921—6-III 1922). 7. Drugi gabinet *A. Ponikowskiego* (10-III 1922—26-VI 1922). 8. Gabinet *Artura Śliwińskiego* (28-VI 1922—7-VII 1922). 9. Gabinet *Suljana Nowaka* (31-VII 1922—16-XII 1922). 10. Gabinet *Władysława Sikorskiego* (16-XII 1922—26-V 1923). 11. Drugi gabinet *W. Witosa* (28-V 1923—15-XII 1923). 12. Drugi gabinet *Wł. Grabskiego* (20-XII 1923—14-XI 1925). 13. Gabinet *Aleksandra Skrzyńskiego* (20-XI 1925—5-V 1926). 14. Trzeci gabinet *W. Witosa* (10-V 1926—15-V 1926). 15. Pierwszy gabinet *Kazimierza Bartla* (16-V 1926—4-VI 1926). 16. Drugi gabinet *K. Bartla* (9-VI 1926—24-IX 1926). 17. Trzeci gabinet *K. Bartla* (27-IX 1926—30-IX 1926). 18. Gabinet *Józefa Piłsudskiego* (2-X 1926—27-VI 1928). 19. Czwarty gabinet *K. Bartla* (27-VI 1928—13-IV 1929). 20. Gabinet *Kazimierza Świtalskiego* (13-IV 1929—7-XII 1929). 21. Piąty gabinet *K. Bartla* (29-XII 1929—15-III 1930). 22. Gabinet *Walerego Sławka* (29-III 1930—25-VIII 1930). 23. Drugi gabinet *J. Piłsudskiego* (25-VIII 1930—4-XII 1930). 24. Drugi gabinet *Walerego Sławka* (4-XII 1930—27-V 1931). 25. Gabinet *Aleksandra Prstorca* (27-V 1931—).

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}, a^m : a^n = a^{m-n}, (a^m)^n = a^{m \cdot n};$$

$$\sqrt[m]{a^m} = a$$

Gdy m jest liczbą całkowitą, $a^m = a \cdot a \cdot a \dots a$ (m razy);

$$a^{-m} = \frac{1}{a^m}, a^0 = 1;$$

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2, (a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2, (a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3, a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2), a^3 - b^3 = (a-b)(a^2 + ab + b^2);$$

$(a+b+c+d \dots)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + d^2 \dots + 2ab + 2ac + 2ad + \dots + 2bc + 2bd + \dots + 2cd + \dots$ (dodajemy kwadraty wszystkich wyrazów i wszystkie możliwe podwójne iloczyny, utworzone z danych wyrazów po dwa w każdym)

Proporcja geometryczna (ilorazowa) $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

Proporcje pochodne

$$\frac{a \pm b}{b} = \frac{c \pm d}{d}, \frac{a \pm c}{c} = \frac{b \pm d}{d}, \frac{a+b}{a-b} = \frac{c+d}{c-d}$$

Układ dwóch równań z dwiema niewiadomymi:

$$\begin{aligned} a_1x + b_1y &= c_1, & x &= \frac{c_1b_2 - c_2b_1}{a_1b_2 - a_2b_1}, & y &= \frac{a_1c_2 - a_2c_1}{a_1b_2 - a_2b_1} \\ a_2x + b_2y &= c_2, \end{aligned}$$

Równania kwadratowe: Niezupelne I rodzaju.

$$1. x^2 = b; x = \pm \sqrt{\frac{b}{a}}$$

2. Niezupelne II rodzaju: $ax^2 + bx = 0; x(ax + b) = 0;$

$$x_1 = 0; x_2 = -\frac{b}{a}$$

$$3. \text{Zupelne: } ax^2 + bx + c = 0; x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$4. \text{Zupelne: } ax^2 + 2bx + c = 0; x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - ac}}{a}$$

W równaniu zupelnem $ax^2 + bx + c = 0$

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}; x_1 x_2 = \frac{c}{a}$$

Równanie dwukwadratowe: $ax^2 + bx^3 + c = 0$; oznaczamy $x^2 = y$; rozwiązujemy równanie kwadratowe $ay^2 + by + c = 0$.

Postępowanie arytmetyczne (różnicowy): jeżeli a_1 -- oznacza pierwszy wyraz postępowania arytmetycznego, d -- różnicę, n -- liczbę wyrazów, a_n -- wyraz ostatni, S_n -- sumę wszystkich wyrazów, to: $a_n = a_1 + d(n-1)$.

$$S_n = \frac{(a_1 + a_n) \cdot n}{2} \text{ lub } = \frac{[2a_1 + d(n-1)]n}{2}$$

Postęp geometryczny (ilorazowy): $a_n = a_1 q^{n-1}$ (q — iloraz, wykładnik postępu):

$$S_n = \frac{a_n q - a_1}{q - 1} \text{ lub } = \frac{a_1 (q^n - 1)}{q - 1}$$

Logarytmy: Z $a^x = N$ wynika $x = \lg_a N$; $\lg_a a = 1$; $\lg_{10} 10 = 1$; $\lg_{10} 100 = 2$; $\lg_{10} 1000 = 3 \dots$

$$\lg_a (N_1 N_2) = \lg_a N_1 + \lg_a N_2; \lg_a \frac{N_1}{N_2} = \lg_a N_1 - \lg_a N_2;$$

$$\lg_a (N^k) = k \cdot \lg_a N; \lg_a \sqrt[k]{N} = \frac{1}{k} \lg_a N.$$

Procenty składane: 1. $A = a(1+r)^n$, gdzie a — początkowy kapitał; $r = \frac{p}{100}$, przyczem p oznacza stopę procentową; n — liczbę lat.

2. Jeżeli na początku każdego roku przez n lat składamy b złotych na $p\%$ ($\frac{p}{100} = r$), to utworzy się kapitał: $B = b \frac{(1+r)^n - 1}{r} (1+r)$.

Jeżeli w końcu każdego roku składamy także kapitał, utworzy się $B = b \frac{(1+r)^n - 1}{r}$;

3. Jeżeli chcemy umorzyć pożyczkę C złotych spłatami c , wpłaceniami w końcu każdego roku, płacąc $p\%$ (składane), to

$$C(1+r)^n = c \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

Kombinatoryka. Rozmieszczenia (warjacje, arrangements)

$$A_n^m = n(n-1)(n-2) \dots (n-m+1).$$

Przestawienia (przemiany, permutations):

$$P_n = 1 \cdot 2 \cdot 3 \dots n = n! \text{ (czytaj: } n \text{ silnia).}$$

Kombinacje (combinations):

$$C_n^m = \frac{n(n-1)(n-2) \dots (n-m+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \dots m}; C_n^m = C_n^{n-m}.$$

Dwumian Newtona:

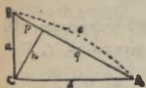
$$(a+b)^n = a^n + n a^{n-1} b + C_n^2 a^{n-2} b^2 + \dots + b^n$$

$$\text{Wykaz ogólny } W_k = C_n^{k-1} a^{n-k+1} b^{k-1} \text{ albo } T_{k+1} = C_n^k a^{n-k} b^k$$

$$(a-b)^n = a^n - n a^{n-1} b + C_n^2 a^{n-2} b^2 - \dots + (-1)^n b^n.$$

Geometria.

PLANIMETRJA. 1. Prosta, łącząca środki dwóch boków trójkąta, jest równoległa do boku trzeciego i równa się jego połowie; 2. punkt przecięcia trzech środkowych trójkąta odcina od każdej z nich trzecią część (licząc od podstawy); 3. środek koła wpisanego w \triangle jest punktem przecięcia dwusiecznych kątów wewnętrznych, środek koła opisanego na \triangle — punktem przecięcia prostopadłych, wystawionych ze środków boków (symetrycznych boków, osi symetrii boków); 4. jeżeli w trójkącie prostokątnym jeden z kątów $= 30^\circ$, to przyprostokątna, przeciwległa temu kątowi $=$ połowie przeciwprostokątnej; 5. środkowa trapezu $= \frac{1}{2}$ sumy



podstaw; 6. dwusieczna kąta wewnętrznego trójkąta dzieli bok przeciwległy na dwa odcinki proporcjonalne do pozostałych boków trójkąta; 7. w czworokącie, wpisanym w koło, suma kątów przeciwległych $= 180^\circ$, w czworokącie, opisanym na koło, sumy boków przeciwległych są równe; 8. jeśli w trójkącie prostokątnym spuścimy z wierzchołka kąta prostego prostopadłą na przeciwprostokątną c i oznaczymy jej odcinki p i q (p — rzut a, q — rzut b), to: $a^2 = cp$, $b^2 = cq$, $h^2 = pq$, $a^2 + b^2 = c^2$; 9. w równoległoboku suma kwadratów przekątnych $=$ sumie kwadratów wszystkich boków; 10. jeżeli z jednego punktu zewnątrz okręgu poprowadzimy kilka siecznych, to iloczyn każdej z nich przez jej odcinek zewnętrzny jest stały; 11. jeżeli kilka cięciw przecina się w jednym punkcie wewnątrz okręgu, to iloczyn odcinków każdej z nich jest stały.

Pole figur: pole trójkąta $= \frac{1}{2} c \cdot h$ (c — podstawa, h — wysokość), albo $\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$, (a, b i c = boki, $p = \frac{1}{2}$ obwodu). Pole równoległoboku $= b \cdot h$. Pole prostokąta $= a \cdot b$ (a i b — boki). Pole trapezu $= \frac{a+b}{2} h$ (a i b — podstawy). Pole kwadratu $= a^2$.

Długość okręgu $= 2\pi R$. Pole koła $= \pi R^2$. Długość łuku $o n^\circ = \frac{2\pi R n}{360}$. Pole wycinka kołowego $o n^\circ = \frac{\pi R^2 n}{360}$.

Bok trójkąta foremnego, wpisanego w koło o promieniu R, równa się $R\sqrt{3}$. Bok kwadratu $= R\sqrt{2}$. Bok sześciokąta $= R$. Bok dziesięciokąta $= \frac{R}{2}(\sqrt{5}-1)$.

STEREOMETRJA. Twierdzenie o trzech prostopadłych: prosta, prostopadła do rzutu pochyłej, jest prostopadła również do pochyłej.

Powierzchnia boczna graniastosłupa prostego $=$ iloczynowi obwodu podstawy przez wysokość.

Objętość graniastosłupa $=$ iloczynowi pola podstawy przez wysokość.

Pow. boczna ostrosłupa prostego $= \frac{1}{2}$ iloczynu obwodu podstawy przez apotemę (wysokość ściany bocznej).

Obj. ostrosłupa $= \frac{1}{3}$ iloczynu pola podstawy przez wysokość.

Pow. boczna ostrosłupa ściętego prostego $= \frac{1}{2}$ iloczynu sumy obwodów podstaw przez apotemę (wysokość ściany bocznej).

Obj. ostrosłupa ściętego = $\frac{1}{3} h (B_1 + B_2 + \sqrt{B_1 B_2})$, 242
 gdzie B_1 i B_2 pola podstaw, h wysokość ostrosłupa ściętego.

Pow. boczna walca = $2 \pi R h$, gdzie R promień podstawy, h wysokość. Obj. walca = $\pi R^2 h$.

Pow. boczna stożka = $\pi R l$, gdzie l oznacza tworzącą. Obj. stożka = $\frac{1}{3} \pi R^2 h$.

Pow. boczna stożka ściętego = $\pi l (R_1 + R_2)$, przyczem R_1 i R_2 oznaczają promienie podstaw. Obj. stożka ściętego = $\frac{1}{3} \pi h (R_1^2 + R_2^2 + R_1 R_2)$.

Pow. kuli = $4 \pi R^2$. Obj. kuli = $\frac{4}{3} \pi R^3$.

Obj. odcinka kulistego = $\pi h^2 \left(R - \frac{h}{3} \right)$, gdzie R promień kuli lub $\frac{1}{6} \pi h (3 r^2 + h^2)$, gdzie r promień koła, będącego podstawą odcinka.

Obj. warstwy kulistej = $\frac{1}{6} \pi h^3 + \frac{1}{2} \pi h (r_1^2 + r_2^2)$; r_1 i r_2 to promienie kół podstaw warstwy.

Stałe matematyczne: $\pi = 3,1416$, $2 \pi = 6,2832$; $\frac{4}{3} \pi = 4,1888$;
 $\frac{1}{3} \pi = 0,1061$; $\frac{\pi}{180} = 0,0175$; $\pi^2 = 9,8696$; $\frac{1}{\pi} = 0,3183$; $\sqrt{\pi} = 1,7725$.

Geometria analityczna.

Odległość między dwoma punktami:

$$d = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$$

Pole trójkąta: $\Delta = \frac{1}{2} [y_1 (x_2 - x_3) + y_2 (x_3 - x_1) + y_3 (x_1 - x_2)]$.
 Gdy pole $\Delta = 0$, punkty (x_1, y_1) , (x_2, y_2) i (x_3, y_3) leżą na jednej prostej.

Spółrzędne środka odcinka: $x = \frac{x_1 + x_2}{2}$; $y = \frac{y_1 + y_2}{2}$

Spółrzędne punktu, dzielącego dany odcinek w stosunku $m : n$

$$x = \frac{m x_2 + n x_1}{m + n}; \quad y = \frac{m y_2 + n y_1}{m + n}$$

Równanie prostej: 1) ogólne: $Ax + By + C = 0$; 2) kierunkowe: $y = mx + n$ (m — tg kąta nachylenia prostej do osi x , n — odcinek, jaki wyznacza na osi y); 3) odcinkowe: $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ (bia odcinki, wyznaczone przez prostą odpowiednio na osi x i y); 4) normalne: $x \cos \alpha + y \sin \alpha = p$ (p długość prostopadłej, spuszczonej z 0 na prostą daną, α kąt jej z osią x).

Równanie prostej, przechodzącej przez dany punkt: $y - y_1 = m (x - x_1)$; przechodzącej przez dwa dane punkty

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

Tangens kąta między dwiema prostymi:

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{A_2 B_1 - A_1 B_2}{A_1 A_2 - B_1 B_2} \quad \text{lub} \quad \operatorname{tg} \alpha = \frac{m_2 - m_1}{1 + m_1 m_2}$$

Równanie prostych równoległych:

$$\begin{array}{l} Ax + By + C = 0 \\ Ax + By + C_1 = 0 \end{array} \left| \text{lub} \right. \begin{array}{l} y = mx + n \\ y = mx + n_1 \end{array} \left| \text{lub} \right. \begin{array}{l} x \cos \alpha + y \sin \alpha = p \\ x \cos \alpha + y \sin \alpha = p_1 \end{array}$$

Proste

$$\begin{array}{l} Ax + By + C = 0 \\ A_1x + B_1y + C_1 = 0 \end{array} \left| \text{lub} \right. \begin{array}{l} y = mx + n \\ y = m_1x + n_1 \end{array}$$

są prostopadłe, gdy

$$AA_1 + BB_1 = 0 \text{ lub } mm_1 + 1 = 0.$$

Odległość danego punktu od danej prostej:

$$d = \pm \frac{y_1 - m x_1 - n}{\sqrt{1 + m^2}}$$

(gdy równanie prostej jest dane w postaci kierunkowej).

Równanie dwusiecznej kąta między dwiema prostymi:

$$\frac{Ax + By + C}{\sqrt{A^2 + B^2}} = \pm \frac{A_1x + B_1y + C_1}{\sqrt{A_1^2 + B_1^2}}$$

lub $x \cos \alpha + y \sin \alpha - p = \pm (x \cos \alpha_1 + y \sin \alpha_1 - p_1)$.Równanie koła, którego środkiem jest punkt $(0,0)$: $x^2 + y^2 = R^2$;
punkt (a, b) : $(x - a)^2 + (y - b)^2 = R^2$.Równanie elipsy: $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$, gdzie a i b oznaczają połowy
wielkiej i małej osi. Równanie hiperboli $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$. Równanie
paraboli: $y^2 = 2px$.Równanie stycznej: 1) do koła $xx_1 + yy_1 = R^2$ lub $(x - a)$
 $(x_1 - a) + (y - b)(y_1 - b) = R^2$; 2) do elipsy: $\frac{xx_1}{a^2} + \frac{yy_1}{b^2} = 1$; 3) do
hiperboli: $\frac{xx_1}{a^2} - \frac{yy_1}{b^2} = 1$; 4) do paraboli: $yy_1 = p(x + x_1)$, gdy
punkty (x_1, y_1) leżą na krzywej.

Normalna — prostopadła do stycznej w punkcie styczności.

Równanie normalnej: 1) do elipsy: $y - y_1 = \frac{a^2 y_1}{b^2 x_1} (x - x_1)$ albo
 $\frac{a^2 x}{x_1} - \frac{b^2 y}{y_1} = a^2 - b^2$; 2) do hiperboli: $y - y_1 = -\frac{a^2 y_1}{b^2 x_1} (x - x_1)$
albo $\frac{a^2 x}{x_1} + \frac{b^2 y}{y_1} = a^2 - b^2$; 3) do paraboli: $y - y_1 = -\frac{y_1}{p} (x - x_1)$
albo $x y_1 + p y = y_1 (x + p)$.Długość promieni wodzących: 1) punktu danego na elipsie:
 $\pm ex_1$; 2) punktu na hiperboli: $\pm ax_1$.Równanie asymptot hiperboli: $y = \pm \frac{b}{a}x$.

Trygonometria.

244

Przebieg zmienności funkcji trygonometrycznych.

α	0°	90°	90°	180°	180°	270°	270°	360°
sin . . .	0	1	1	0	0	-1	-1	0
znak . . .		+		+		-		-
cos . . .	1	0	0	-1	-1	0	0	1
znak . . .		+		-		-		+
tg . . .	0	$+\infty$	$-\infty$	0	0	$+\infty$	$-\infty$	0
znak . . .		+		-		+		-
ctg . . .	$+\infty$	0	0	$-\infty$	$+\infty$	0	0	$-\infty$
znak . . .		+		-		+		-

Wzory redukcji kątów.

	$90^\circ - \alpha$	$90^\circ + \alpha$	$180^\circ - \alpha$	$180^\circ + \alpha$	$270^\circ - \alpha$	$270^\circ + \alpha$	$360^\circ - \alpha$
sin . .	cos α	cos α	sin α	-sin α	-cos α	-cos α	-sin α
cos . .	sin α	-sin α	-cos α	-cos α	-sin α	sin α	cos α
tg . .	ctg α	-ctg α	-tg α	tg α	ctg α	-ctg α	-tg α
ctg . .	tg α	-tg α	-ctg α	ctg α	tg α	-tg α	-ctg α

 Wartości funkcji trygonometrycznych kątów 30° , 45° , 60° .

α	sin α	cos α	tg α	ctg α
30°	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2} \sqrt{3}$	$\frac{1}{3} \sqrt{3}$	$\sqrt{3}$
45°	$\frac{1}{2} \sqrt{2}$	$\frac{1}{2} \sqrt{2}$	1	1
60°	$\frac{1}{2} \sqrt{3}$	$\frac{1}{2}$	$\sqrt{3}$	$\frac{1}{3} \sqrt{3}$

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1; \quad \operatorname{tg} \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}; \quad \operatorname{ctg} \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha};$$

$$1 + \operatorname{tg}^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}; \quad \sin(\alpha \pm \beta) = \sin \alpha \cos \beta \pm \cos \alpha \sin \beta$$

$$\cos(\alpha \pm \beta) = \cos \alpha \cos \beta \mp \sin \alpha \sin \beta$$

$$\operatorname{tg}(\alpha \pm \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha \pm \operatorname{tg} \beta}{1 \mp \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta}$$

$$\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha; \quad \cos 2\alpha = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha$$

$$\operatorname{tg} 2\alpha = \frac{2 \operatorname{tg} \alpha}{1 - \operatorname{tg}^2 \alpha}; \quad \sin \alpha = 2 \sin \frac{\alpha}{2} \cos \frac{\alpha}{2}$$

$$\cos \alpha = \cos^2 \frac{\alpha}{2} - \sin^2 \frac{\alpha}{2}; 1 + \cos \alpha = 2 \cos^2 \frac{\alpha}{2}$$

$$1 - \cos \alpha = 2 \sin^2 \frac{\alpha}{2}; \sin \frac{\alpha}{2} = \pm \sqrt{\frac{1 - \cos \alpha}{2}}$$

$$\cos \frac{\alpha}{2} = \pm \sqrt{\frac{1 + \cos \alpha}{2}}$$

$$\operatorname{tg} \frac{\alpha}{2} = \sqrt{\frac{1 - \cos \alpha}{1 + \cos \alpha}} = \frac{\sin \alpha}{1 + \cos \alpha}$$

$$\sin A + \sin B = 2 \sin \frac{A+B}{2} \cos \frac{A-B}{2}$$

$$\sin A - \sin B = 2 \cos \frac{A+B}{2} \sin \frac{A-B}{2}$$

$$\cos A + \cos B = 2 \cos \frac{A+B}{2} \cos \frac{A-B}{2}$$

$$\cos A - \cos B = -2 \sin \frac{A+B}{2} \sin \frac{A-B}{2}$$

$$\cos A - \cos B = 2 \sin \frac{A+B}{2} \sin \frac{B-A}{2}$$

$$\operatorname{tg} A \pm \operatorname{tg} B = \frac{\sin(A \pm B)}{\cos A \cos B}; \operatorname{ctg} A \pm \operatorname{ctg} B = \frac{\sin(B \pm A)}{\sin A \sin B}$$

$$a = c \cdot \sin A; a = c \cdot \cos B; b = c \cdot \sin B$$

$$b = c \cdot \cos A; a = b \cdot \operatorname{tg} A; a = b \cdot \operatorname{ctg} B$$

(w trójk. prostokątnych).

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R \text{ (wzór sinusów)}$$

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos A \text{ (wzór cosinusów)}$$

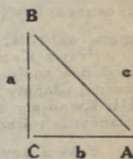
$$\frac{a+b}{a-b} = \frac{\operatorname{tg} \frac{A+B}{2}}{\operatorname{tg} \frac{A-B}{2}} \text{ (wzór tangensów).}$$

$$\sin \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{(p-b)(p-c)}{bc}}, \cos \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{p(p-a)}{bc}}$$

$$\operatorname{tg} \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{(p-b)(p-c)}{p(p-a)}} \text{ (wzór połówkowy)}$$

$$\frac{a+b}{c} = \frac{\cos \frac{A-B}{2}}{\sin \frac{C}{2}} \text{ (I wzór Mollweide'go-Newtona).}$$

$$\frac{a-b}{c} = \frac{\sin \frac{A-B}{2}}{\cos \frac{C}{2}} \text{ (II wzór Mollweide'go-Newtona).}$$



Dynamika. Droga przebyta 1) w ruchu jednostajnym $s=vt$; 2) w ruchu jednostajnie przyspieszonym: $s=v_0t+\frac{1}{2}at^2$; 3) przez ciało rzucone na dół z prędkością v_0 początkową: $s=v_0t+\frac{1}{2}gt^2$; 4) przez ciało rzucone do góry z prędkością początkową v_0 :

$$s = v_0t - \frac{1}{2}gt^2.$$

Przyspieszenie grawitacyjne (g) dla Krakowa 980,88; dla Lwowa 980,93; dla Warszawy 981,22; dla Wilna 981,44.

Siła. $P = ma$, jeżeli m — masa ciała, a — przyspieszenie.

$$\text{Ciężar. } P = mg \left(g = 981 \frac{\text{cm.}}{\text{sek}^2} \right).$$

Trzy zasady dynamiki (Newton). I — zasada bezwładności: każde ciało trwa w spoczynku lub posuwa się ruchem jednostajnym po linii prostej, o ile nie pozostaje pod działaniem siły. II — zmiana prędkości ruchu jest proporcjonalna do siły poruszającej i zachodzi w kierunku działania siły. III — działanie i oddziaływanie są zawsze równe sobie co do wielkości, a kierunki mają przeciwne.

Popęd (Pt), nadany pewnemu ciału pod działaniem stałej siły P w ciągu czasu t , równy jest nabytemu przez to ciało pędowi (mv).

$$\text{Siła dośrodkowa. } P = \frac{mv^2}{r}.$$

Okres wahań wahadła. $T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$; l — długość wahadła, g — przyspieszenie ciał swobodnie spadających. Okres wahań wahadła fizycznego $T = 2\pi\sqrt{\frac{B}{Mgl}}$; B — moment bezwładności wahadła, M —

masa wahadła, l — odległość środka masy od osi.

Prawa Keplera: I. Każda planeta krąży około słońca po elipsie, a słońce znajduje się w jednym z jej ognisk. II. Promień wodzący każdej planety zakreśla w równych czasach pola jednakowej wielkości. III. Kwadraty okresów obiegu dwu planet są proporcjonalne do sześciątów ich średnich odległości od słońca.

Prawo powszechnego ciążenia (Newton): $P = k \frac{Mm}{r^2}$; P — siła przyciągania ciał o masach M i m , r — odległość między nimi; k (stała grawitacyjna) $= 6,6 \cdot 10^{-8} \frac{\text{cm}^3}{\text{gr. sek}^2}$.

$d = \frac{P}{v}$; 1) d — gęstość, jeżeli P — masa ciała, v — objętość; 2) d — ciężar właściwy, gdy P — ciężar ciała, v — objętość.

Praca. $L = sP \cos \alpha$; P — siła czynnika pracującego, s — droga, α — kąt siły z kierunkiem drogi.

Energja. 1) kinetyczna; $k = \frac{mv^2}{2}$; 2) potencjalna: $P = mgh$.

Prawo Hooke'a: Odkształcenie jest proporcjonalne do ciśnienia. Ciecze. Prawo Paskala: Ciśnienie w płynie rozchodzi się we wszystkich kierunkach jednakowo. Prawo Archimedeasa: Parcie do góry, któremu podlega ciało, zanurzone w płynie, równa się ciężarowi płynu w objętości ciała zanurzonego.

Cisnienie w cieczy, wywołane przez jej ciężar, jest proporcjonalne do głębokości rozważanego punktu w cieczy oraz gęstości cieczy. Wysokość słupów cieczy w naczyniach połączonych są odwrotnie proporcjonalne do ich gęstości.

Gazy. Cisnienie jednej atmosfery — ciśnienie, mierzone słupem rtęci wysokości 760 mm, (1.033 kg/cm^2).

Prawo Boyle-Mariotte'a: gdy $t = \text{const.}$, $vp = \text{const.}$ (v — objętość gazu, p — ciśnienie).

Prawo Daltona: ciśnienie, wywierane w danym zbiorniku przez daną mieszaninę, równa się sumie ciśnień, jakie w tym zbiorniku wywierałby każdy ze składników mieszaniny, gdyby sam tylko wypełniał dany zbiornik.

Prawo Avogadry: w równych objętościach różnych gazów przy jednakowych temperaturach i ciśnieniach mieści się ta sama liczba cząstek, a mianowicie liczba cząstek w 1 cm^3 dowolnego gazu przy $t = 0^\circ \text{C}$ i $p = 1 \text{ at} = 1,03329 \text{ kg/cm}^2$ równa się $2,766 \cdot 10^{19}$. Gazy rzeczywiste odbiegają nieco od tego prawa; dla gazów 2-atomowych (wodór, tlen, azot, tlenek węgla i t. d.) liczba cząstek w cm^3 w wyżej podanych warunkach wynosi według Loschmidta $2,74 \cdot 10^{19}$. Masa cząsteczki tlenu = $3,26 \cdot 10^{-23} \text{ g}$ (ciężar = $32,10^{-21} \text{ g}$), cząsteczki wodoru = $2,2 \cdot 10^{-24}$ (ciężar = $2,008 \cdot 10^{-21} \text{ g}$).

Ruch falowy. Odchylenie z cząstek drgających:

$s = a \sin \frac{2\pi x t}{T}$. Długość fali $\lambda = cT$ (c — prędkość); $\lambda = \frac{c}{n}$ (n — liczba drgań na sekundę).

Akustyka. Zasada Dopplera: dźwięk wydaje się wyższym, jeżeli odległość między uchem a źródłem dźwięku maleje, niższym — gdy wzrasta.

Częstość drgania tonu normalnego (a) — 435 na sekundę.

Interwał — stosunek wysokości dwu tonów.

Tony I II III IV V VI VII VIII

$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{9}{8}$ $\frac{5}{4}$ $\frac{3}{2}$ $\frac{5}{3}$

Liczba drgań struny: $n = \frac{1}{L \cdot D} \sqrt{\frac{P}{d}}$. (L — długość struny, D — jej średnica, P — napięcie, d — gęstość).

Optyka. Oświetlenie: $I = \frac{n}{r^2} S \cos \alpha$.

Prawa odbicia: 1. kąt padania = kątowi odbicia, 2. promień padający i odbity leżą w jednej płaszczyźnie.

Prawa załamania: 1. promień padający i załamany leżą w jednej płaszczyźnie, 2. $\frac{\sin \alpha}{\sin \beta} = n = \frac{v_1}{v_2}$.

Równanie zasadnicze dla zwierciadeł sferycznych wklęsłych: $\frac{1}{x} + \frac{1}{x_1} = \frac{1}{f}$, gdzie x — odległość punktu świecącego od zwierciadła, x_1 — odległość jego obrazu, f — odległość ogniskowa = $\frac{r}{2}$. Dla

zwierciadeł sferycznych wypukłych: $\frac{1}{x} + \frac{1}{x_1} = -\frac{1}{f}$.

Ciepło. Rozszerzalność cieplna. Długość pręta $l_t = l_0 (1 + \alpha t)$; α — współczynnik rozszerzalności linowej; $1 + \alpha t$ — dwumian rozszerzalności.

Objętość $V_t = V_0 (1 + \gamma t)$; — współczynnik rozszerzalności objętościowej.

Temperatura wypadkowa mieszaniny ciał o masach m_1, m_2 , temperaturach t_1 i t_2 , ciepłach c_1, c_2

$$t = \frac{m_1 c_1 t_1 + m_2 c_2 t_2}{m_1 c_1 + m_2 c_2} \quad (\text{wzór Black'a}).$$

Gęstość $d_t = \frac{d_0}{1 + \gamma t}$. Prawo Charles'a: Każdy gaz, ogrzewany o 1° pod ciśnieniem niezmiennym, rozszerza się o $\frac{1}{273}$ część tej objętości, jaką zajmował pod tymże ciśnieniem w temperaturze 0° . Temperatura bezwzględna $T = t + 273$.

Równanie gazów (wzór Clapeyron'a): $pV = RT$, gdzie stała $R = \frac{p_0 v_0}{273}$, T — temperatura bezwzględna.

Przewodnictwo: ilość ciepła Q , przechodząca prądem stałym w czasie τ sekund, jest proporcjonalna do spadku temperatury $\frac{t - t_1}{l}$ i do przekroju a (cm^2) przewodnika.

$$Q = k \frac{t - t_1}{l} \cdot a \cdot \tau. \quad \text{Spółczynnik } k \text{ — przewodnictwo właściwe.}$$

Prawo Kirchhoffa: Zdolność emisyjna jakiegokolwiek ciała równa się jego zdolności absorbcyjnej w tejże samej temperaturze.

Termodynamika. I zasada termodynamiki: „W każdym zjawisku zamkniętym termodynamicznym ilość wytworzonej pracy jest równoważna ilości zużytego ciepła i odwrotnie. Bez względu na rodzaj przemiany i substancji pracującej stosunek pracy do ciepła równa się zawsze dynamicznemu równoważnikowi $1 = 427$ kilogramometrów na kalorię”. $L = 427 (Q - Q_1)$.

II zasada: „Żaden motor termodynamiczny ani żadne inne podobne urządzenie, pracujące kosztem ciepła w przemianach zamkniętych, nie może zamieniać ciepła na pracę, jeżeli źródło, dostarczające mu ciepła, nie posiada temperatury wyższej od najchłodniejszego ciała w otoczeniu”.

Magnetyzm. Siła oddziaływania biegunów:

$$P = \pm \frac{m_1 m_2}{r^2} \text{ dyn (prawo Coulomba).}$$

Elektrostatyka. Siła wzajemnego oddziaływania dwu ciał elektrycznych.

$$P = \pm \frac{e_1 e_2}{r^2} \text{ dyn } (e_1, e_2 \text{ — naboje; } r \text{ — odległość ciał) (Coulomb).}$$

Praca elektryczna $L = ev$ (e — nabój, v — potencjał). Napięcie $E = v_1 - v_2 =$ różnica potencjałów. Pojemność $c = \frac{q}{V}$

Elektrodynamika Prawo Ampère'a: 1. Dwa prądy równoległe o kierunku zgodnym przyciągają się, o kierunkach przeciwnych — odpychają się nawzajem; 2. dwa krzyżujące się prądy dążą do ustawienia się tak, aby były równoległe i jednakowo skierowane.

Reguła prawej ręki: położmy prawą dłoń wzdłuż przewodnika tak, aby prąd szedł w kierunku palców; północny biegun igły zwraca się w stronę wielkiego palca.

$$\text{Natężenie prądu } I = \frac{q \text{ (nabój)}}{t \text{ (czas)}}$$

Prawo Biot-Savarta: $P = \frac{m I l}{r^2} \sin \alpha$ (m — ilość magnetyzmu, l — natężenie prądu, I — długość przewodnika, α — kąt między przewodnikiem a kierunkiem działania, r — odległość średnia przewodnika).

Opór $R = \frac{l \rho}{q}$ ohmów (l — długość przewodnika, ρ opór właściwy, q — przekrój w mm).

$$\text{Prawo Ohma: natężenie } I = \frac{E \text{ (napięcie)}}{R \text{ (opór)}}$$

Prawa Kirchoffa: 1. natężenie prądu całkowitego = sumie natężeń w odnogach; 2. prądy w każdej odnodze mają natężenie odwrotnie proporcjonalne do oporów tych odnog.

Łączenie ogni w stosie: 1. przy łączeniu szeregowem natężenie prądu $I = \frac{n E}{nr + R}$ (n — liczba ogni, E — siła elektrobodźcza ogniwa, r — opór wewnętrzny, R — opór zewnętrzny); 2. przy łączeniu równoległym natężenie prądu $I = \frac{E}{\frac{r}{n} + R}$

szanem, gdy stos składa się z q rzędów po p ogni w rzędzie, natężenie prądu $I = \frac{E}{\frac{r}{q} + \frac{p}{p}}$

Prawo Faraday'a (1834): Masa jonu, wydzielona z elektrolitu na elektrodzie $m = k I t$ mgr. (k — równoważnik elektro-chemiczny, I — natężenie prądu, t — czas).

Prawo Joule'a: ilość ciepła = $0,24 I^2 R t$ kal. (I — natężenie prądu, R — opór).

Prawo Lenza: skoro przewodnik porusza się w polu magnetycznym, budzi się w nim prąd indukcyjny o kierunku takim, że hamuje ruch, przez który prąd ten został wytworzony. Kierunek tego prądu oznacza się wedle reguły prawej dłoni: gdy prawa dłoń leży na przewodniku tak, iż linie sił wchodzi do dłoni, a wielki palec zwraca się w stronę ruchu, wtedy pozostałe palce wskazują kierunek prądu indukcyjnego.

Prawo Maxwella: zamknięty obwód, przewodzący stały prąd elektryczny, umieszczony w polu magnetycznym, usiłuje pod wpływem działających nań sił elektrodynamicznych, zająć to położenie, w którym objęta przez nią liczba linii magnetycznych jest możliwie największa.

Ładunek elementarny (Millikan 1917 r.):

$$e = 4,77 \times 10^{-10} \text{ jedn. el. stat. CGS.}$$

Masa atomu wodoru $mh = 1,66 \times 10^{-24}$ gr. Masa elektronu:

$$m_e = 898 \times 10^{-28} \text{ gr. Stosunek } \frac{mh}{m_e} = 1850.$$

Słowo „deutsch“ występuje po raz pierwszy w łacińskich tekstach VIII w. Stara forma brzmi „diutisc“ i oznacza „popularny” — „ludowy” jako przeciwstawienie do łaciny, języka ludzi wykształconych.

Uczymy się w szkołach języka t. zw. górno-niemieckiego, języka, który rozumieją i którym mówią (z pewnem nieznacznem zabarwieniem gwarowem) wszyscy w Niemczech, Austrii i niemieckiej Szwajcarii w środowisku ludzi wykształconych. Obok tego mamy wśród ludu liczne narzecza, które się znacznie różnią jedne od drugich. Można je podzielić na 3 większe grupy: 1) górno-niemieckie narzecza na południu Niemiec, w Austrii i Szwajcarii, 2) średnio-niemieckie w środkowych Niemczech i 3) dolno-niemieckie na północy Niemiec, tak zw. „Plattdeutsch“.

I. Końcówki rzeczowników w N. liczby mnogiej.

	— e	—er, zawsze Umlaut (..)	— n (—en) zawsze bez Umlaut (..)	—
Rodzaj męski	Większość rzeczowników (z Umlaut lub bez)	wyjątki: der Geist, Gott, Leib, Mann, Band, Wald, Wurm, Irr- tum, Reich- tum.	1. Wszystkie rzeczowniki słabej deklinacji: a) zakończone na: -e (-ant, -ent, -ist) b) der Ahn, Bär, Christ, Graf, Fürst, Held, Herr, Hirt, Mensch, Narr, Ochs, Prinz, Spatz, Tor, Vorfahr, Oberst, 2) Wszystkie rzeczowniki mieszanej deklinacji: der Dorn, Mast See, Staat, Strahl, Schmerz, Sporn, Vetter, Untertan, Pantoffel.	Rzeczowniki zakończone na: -er, -el, -en, -em
Rodzaj żeński	Niektóre rzeczowniki jednozłogowe (zawsze z Umlaut), z wielozłogowych tylko zakończone na: -nis i -sal	—	Większość rzeczowników: wszystkie wielozłogowe i dużo jednozłogowych.	Tylko 2 wyjątki: Mütter i Töchter
Rodzaj nijaki	Zawsze bez Umlaut. Wszystkie rzeczowniki kończące się na: -nis i -sal i wiele jedno i wielozłogowych	Większość rzeczowników	Wyjątki mieszanej deklinacji: das Auge, Ohr, Herz, Hemd, Bett, Ende, Leid, Insekt, Interesse,	Rzeczowniki kończące się na: -er, -el, -en, -chen, -lein i rzeczowniki z przystawką Ge- i końcówką -e, jak Gebäude

1. Jeżeli przed przymiotnikiem stoi przedimek albo zaimek, to przymiotnik ma we wszystkich przypadkach liczby pojedynczej i mnogiej końcówkę-en, oprócz N. liczby pojedynczej wszystkich trzech rodzajów i Acc. liczby pojedynczej rodzaju żeńskiego i nijakiego. W liczbie mnogiej-en.

N. — der Einzahl: der (dieser, jener, derselbe) grosze Mann.

N. u. A. der Einzahl: die (diese, jene, dieselbe) grosze Frau.

N. u. A. " " das (dieses, jenes, dasselbe) grosze Kind.

N. — der Einzahl: ein (kein, mein, u. s. w.) groszer Mann.

N. u. A. der Einzahl: eine (keine, meine, u. s. w.) grosze Frau.

N. u. A. " " ein (kein, mein, u. s. w.) grosze Kind.

2. Jeżeli przed przymiotnikiem nie stoi ani przedimek, ani zaimek, to przymiotnik otrzymuje końcówki określonego przedimka.

III. Najważniejsze grupy czasowników mocnej konjugacji.

1. e—a—e e—a—o	e stoi przed spółgłoską, np. geben — gab — gegeben e stoi przed dwiema spółgłoskami, np. nehmen — nahm — genommen Wyjątki: gehen, ging, gegangen; stehen, stand, gestanden; hoben, hob, gehoben.
2. i—a—o i—a—u	i stoi przed podwójną spółgłoską, np. beginnen — begann — begonnen we wszystkich innych wypadkach, np. binden — band — gebunden. Wyjątki: biten, bat, gebeten; sitzen, sass, gesessen.
3. ei—ie(i) — ie(i)	np. schreiben, schrieb, geschrieben; reiten, ritt, geritten Wyjątki: heizen, hiesz, geheizt.
4. ie—o—o	np. verlieren, „verlor, verloren. Wyjątki: liegen, lag, gelegen.
5. a—u(ie) — a	Czasowniki, które w bezokoliczniku mają a, mają w Part. Perf. zawsze a, np. waschen, wusch, gewaschen; halten, hielt, gehalten.

IV. Jakimi przypadkami rządzą najczęściej używane przyimki.

Genitiv:	Dativ:	Datlo u. Accusativ:	Accusativ:
statt, trotz, unweit, während, um — willen.	aus, ausser, bei, entgegen, gegen, über, mit, nach, seit, von, zu	aus, auf, hinter, neben, in, über, unter, vor, zwischen. gdzie? — Dativ. dokąd? — Accus.	durch, für, gegen, ohne, um, wider.

V. Użycie bezokolicznika.

Zawsze z „zu”. Wyjątki bez „zu”: 1. jako podmiot. 2. jako przedmiot po: a) dürfen, können, mögen, müssen, sollen, wollen, lassen. b) heizen, helfen, hören, fühlen, sehen, gehen, fahren, reiten, bleiben, machen.

Język francuski.

Przed Cezarem (I w. przed Chr.) w Galji używane były różne dialekty celtyckie na północy, akwitańskie na południu. Po podbiciu przez Cezara Galji narzucony został język łaciński. Obok łaciny klasycznej powstawała łacina ludowa, nieprawidłowa, język żołnierzy, kupców i niewolników. Tworzy się w ten sposób zwolna nowy język, *romanski*, ostatecznie sformowany w w. VII. Około w. XI dzieli się on na dwa wielkie narzecza: *langue d'oïl* na północy i *langue d'oc* na południu, te z kolei na mnóstwo dialektów. Z tych na pierwsze miejsce zwolna wysuwa się dialekt północny Ile de France (dworu królewskiego) i od w. XIII staje się językiem narodowym.

KONJUGACJE. Participe (przymiotnik słowny).

Passé	donn-é	fin-i	reç-u	vend-u
Présent	donn-ant	fin-iss-ant	recev-ant	vend-ant

Infinitif (bezokolicznik, używa się jako rzeczownika słownego).

Présent	donn-er	fin-ir	recev-oir	vend-re
Passé	avoir donnè	avoir fini	avoir reçû	avoir vendu

Indicatif (wyraża czynność lub stan rzeczywisty).

Pré^sent (czas teraźniejszy).

je	donn-e	fin-i-s	reçoi-s	vend-s
tu	" -es	" -s	" -s	" -s
il	" -e	" -t	" -t	" -t
ns	" -ons	fin-iss-ons	recev-ons	vend-ons
vs	" -ez	" -ez	" -ez	" -ez
ils	" -ent	" -ent	reçoiv-ent	" -ent

Imparfait (czas przeszły niedokonyany).

je	donn-ais	fin-iss-ais	recev-ais	vend-ais
tu	" -ais	" -ais	" -ais	" -ais
il	" -ait	" -ait	" -ait	" -ait
ns	" -ions	" -ions	" -ions	" -ions
vs	" -iez	" -iez	" -iez	" -iez
ils	" -aient	" -aient	" -aient	" -aient

Passé défini (czas przeszły dokonany, używa się w opowiadaniu).

je	" -ai	fin-is	reç--us	vend-is
tu	" -as	" -is	" -us	" -is
il	" -a	" -it	" -ut	" -it
ns	" -âmes	" -imes	" -ûmes	" -imes
vs	" -âtes	" -ites	" -ûtes	" -ites
ils	" -èrent	" -irent	" -urent	" -irent

Passé indéfini (czas przeszły niedokonyany, używa się w rozmowie i korespondencji).

J'ai,	tu as,	il a,	ns avons,	vs avez,	ils ont
donné		fini		reçû	vendu.

Plusqueparfait (czas zaprzeszy, używa się dla oznaczenia czynności przeszłej w stosunku do innej czynności przeszłej).

J'avais,	tu avais,	il avait,	ns avions	vs aviez	ils avaient
donné		fini		reçû	vendu.

J'eus, tu eus, il eut, ns eûmes, vs eûtes, ils eurent
donné fini reçu vendu.

Futur absolu (czas przyszły).

je donner-ai	finir-ai	recevr-ai	vendr-ai
tu " -as	" -as	" -as	" -as
il " -a	" -a	" -a	" -a
ns " -ons	" -ons	" -ons	" -ons
vs " -ez	" -ez	" -ez	" -ez
ils " -ont	" -ont	" -ont	" -ont

Futur antérieur (używa się dla oznaczenia wcześniejszej z dwóch na-
stępujących po sobie czynności przyszłych).

J'aurai, tu auras, il aura, ns aurons, vs aurez, ils auront
donné fini reçu vendu.

Impératif (wyraża rozkaz, prośbę).

donn-e	fin-i-a	reçoi-a	vend-a
" -ons	fin-iss-ons	recev-ons	" -ons
" -ez	" -ez	" -ez	" -ez

Conditionnel (wyraża czynność spełniającą się pod pewnym warunkiem)
Présent (wyraża czynność warunkową w czasie teraźniejszym).

je donner-ais	finir-ais	recevr-ais	vendr-ais
tu " -ais	" -ais	" -ais	" -ais
il " -ait	" -ait	" -ait	" -ait
ns " -ions	" -ions	" -ions	" -ions
vs " -iez	" -iez	" -iez	" -iez
ils " -aient	" -aient	" -aient	" -aient

Passé (wyraża czynność warunkową w czasie przyszłym).

J'aurais, tu aurais, il aurait, ns aurions, vs auriez, ils auraient
donné fini reçu vendu.

Subjonctif (wyraża czynność możliwą, niepewną).

Présent Il faut

que je donn-e	fin-iss-e	reçoi-e	vend-e
" tu " -es	" -es	" -es	" -es
qu'il " -e	" -e	" -e	" -e
que ns " -ions	" -ions	reçev -ions	" -ions
" vs " -iez	" -iez	" -iez	" -iez
qu'ils " -ent	" -ent	reçoi-ent	" -ent

Passé

Il faut
que j'aie, que tu aies, qu'il ait, que ns ayons, que vs ayez, qu'ils aient
donné fini reçu vendu.

Imparfait

Il fallait

que je donn-a-sse	fin-i-sse	reç-u-sse	vend-i-sse
" tu " -a-sse	" -i-sse	" -u-sse	" -i-sse
qu'il " -ât	" -ît	" -ût	" -ît
que ns " -a-ssions	" -i-ssions	" -u-sions	" -i-ssions
" vs " -a-ssiez	" -i-ssiez	" -u-ssiez	" -i-ssiez
qu'ils " -a-ssent	" -i-ssent	" -u-ssent	" -i-ssent

Plusqueparfait

Il fallait
que j'eusse, que tu eusses, qu'il eût, que ns eussions, que vs eussiez, qu'ils
donné fini reçu vendu. |eussent.

Deklinacje. *I deklinacja* obejmuje imiona rodzaju żeńskiego i męskiego o tematach na *a*. *II deklinacja* obejmuje tematy na *o*, które przeszło w *u*, lub po *r* znikło. Są rodzaju męskiego i nijakiego. *III deklinacja* obejmuje tematy samogłoskowe na *i* oraz niektóre na *u*, a także mnóstwo spółgłoskowych. Rodzaju męskiego są wyrazy zakończone na *-o*, *-or*, *-os*, *-er* i nierównozgłoskowe na *-es*; żeńskiego: równozgłoskowe na *-es -s* ze spółgłoską, *is*, *-as*, *-aus*, *-x*, *-do*, *-go*, *-io* oraz zębowe na *-us*; nijakiego: na *-a*, *-e*, *-c*, *-l*, *-n*, *-t*, *-ar*, *-ur*, *-us*. *IV deklinacja* obejmuje tematy trzech rodzajów na *-u*. *V deklinacja* tematy na *-e*.

	I	II	III	IV	V
Nom. S.	a	us, um	i-s	u-s, u	e-s
Gen.	a-e	i	is, i-s	u-s	e-i
Dat.	a-e	o	i, i	u-i	e-i
Acc.	a-m	u-m	em, e-m	u-m, u	e-m
Voc.	a	e, u-m	i-s	u-s, u	e-s
Abl.	a	o	e, e, i	u	e
Nom. Pl.	a-e	i, a	es, a, e-s, ia	u-s, u-a	e-s
Gen.	a-rum	o-rum	um, i-um	u-um	e-rum
Dat.	is	is	ibus, i-bus	i-bus	e-bus
Acc.	a-s	o-s, a	es, e-s, i-a	u-s, u-a	e-s
Voc.	a-e	i, a	es, e-s, i-a	u-s, u-a	e-s
Abl.	is	is	ibus, i-bus	i-bus	e-bus

Konjugacje. Formy tworzą się z trzech form podstawowych

Konj.	I	lauda-o,	lauda-re,	lauda-vi,	lauda-tum:	cech	ā
	II	dele-o,	dele-re,	dele-vi,	dele-tum		ē
	III	leg-o,	leg-ē-re,	leg-i,	lec-tum		ē
	IV	fini-o,	fini-re	fini-vi,	fini-tum		ī

1. od tematu praesentis:

indic. praes.	laud	o	dele	o	leg	o	fini	o
" imperf.		abam		(e)bam		ebam		ebam
" fut. I.		abo		(e)bo		am		am
con. praes.		e-m		am		am		am
infin. "		re		re		ere		re
part. "		ns		ns		ens		ens
gerundivum		ndus		ndus		endus		endus

2. od tematu perfecti:

ind. perf.	lauda-v-	i	dele-v-	i	leg-	i	fini-v-	i
con. "		erim		erim		erim		erim
ind. plusq.		eram		eram		eram		eram
con. "		issem		issem		issem		issem
ind. fut. II		ero		ero		ero		ero
inf. perf.		isse		isse		isse		isse

3. od tematu supinum:

supinum	lauda-t-	um	dele-t-	um	lec-t-	um	fini-t-	um
part. perf. p.		us		us		us		us
" fut. a.		urus		urus		urus		urus

		Genetivus źródło, z którego coś się wy- wodzi, coś pochodzi	Dativus przedmiot, dla którego pożytku lub szkody coś się dzieje	Accusativus przedmiot, w którego kie- runku czynność podmiotu pły- nie i w którym skutek czynno- ści się objawia	Ablativus sposób i środek, przy których pomocy coś się dzieje lub ta- kiem jest
Kształt lub forma rzeczy lub czynności	Określenie przymiott.	possessivus subiectivus explicativus qualitatis (cecha stała)	possessivus	jako 2-i acc.	qualitatis (cecha chwil.)
	Określenie przysłówkowe	causae loci (gdzie— dla miast I I II d.)	finalis consecutivum auctoris	mensurae graecus loci (dokąd) temporis (spatii)	causae mensurae separativus inopiae originis rei efficientis limitationis comparationis modi lineae loci (skąd i gdzie) temporis
Zależność rzeczow- nika od czegoś	Dopełnienie	obiectivus partitivus memoriae criminis pretii quantitatis	obiectivus commodi v. inc.		copiae pretii instrumenti sociativus

Łacinę znamy z licznych napisów dopiero od III w. przed Chr., z literatury dopiero od początku w. II przed Chr. Najstarszy przecież napis, złożony z kilkunastu wyrazów, sięga VI w. przed Chr. Za czas rozkwitu języka uważa się lata od 8^o przed Chr. do 14 po Chr.

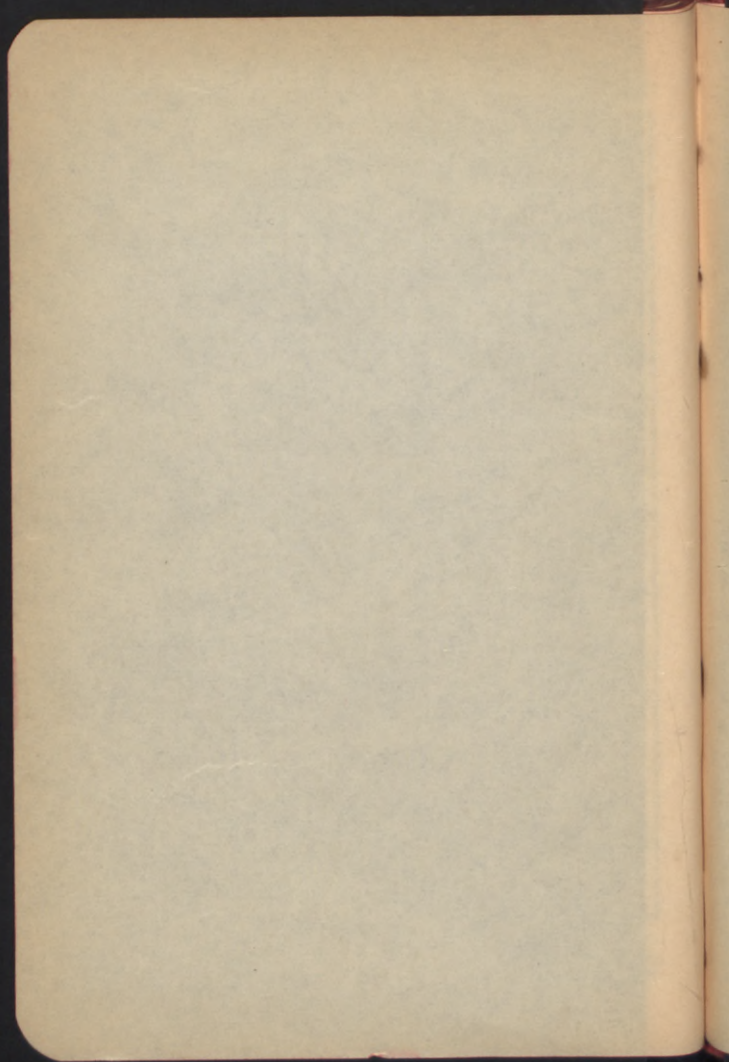
Akcent w wyrazach łacińskich stoi na trzeciej zgłosce od końca. Jeżeli zaś druga zgłoska od końca ma długą samogłoskę, z natury czy z położenia (przed dwiema spółgłoskami), akcent na nią się przenosi.

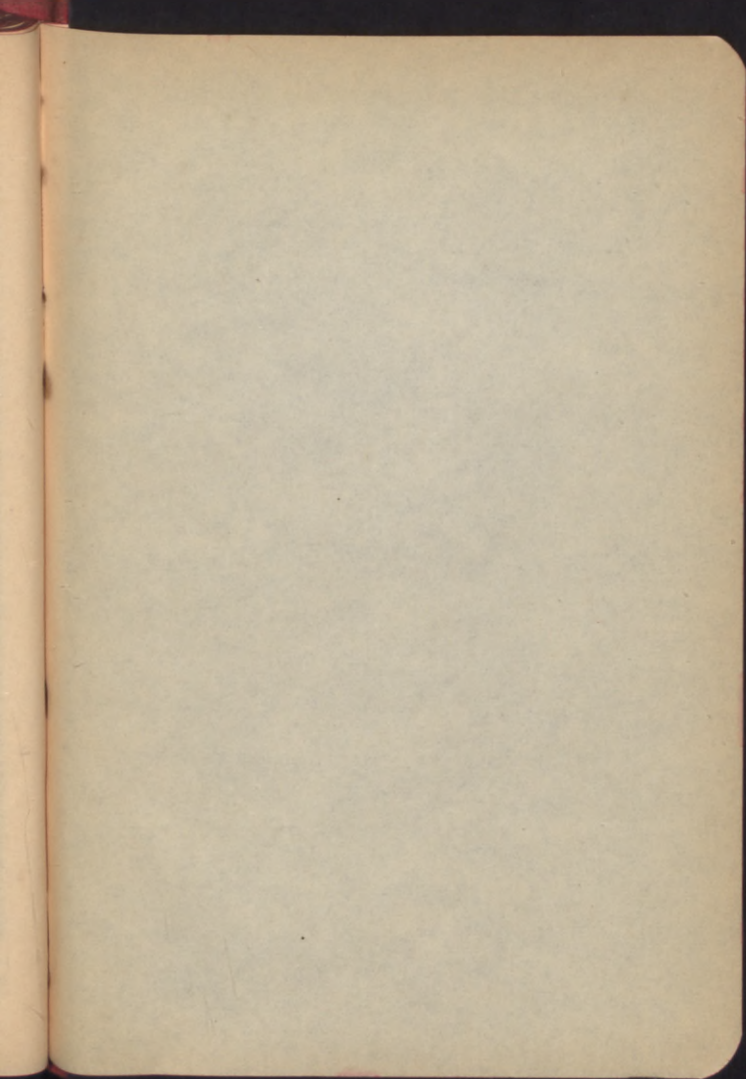
Indicativus	Rodzaj	Coniunctivus
<p>quod + v. affectuum „ po domyślń. hoc. id „ „ bene est. etc. „ przed zdaniem gł.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Po v. sentiendi, cogitandi, dicendi, declarandi, voluntatis, imperandi, affectuum i po wyrażeniach nieosobowych lub po esse z przymiotnikiem albo rzeczownikiem—stoj acc. cum infinitivo</p> </div>	<p>Dopełniające:</p>	<p>quod + v. affectuum (myśl. podm.) ut (<i>obiectivum</i>), ne + v. curandi, postulandi, hortandi, efficiendi ne, ne non + v. timendi quominus + v. impediendi quin + v. impediendi z przeczeniem quin + v. dubitandi z przeczeniem oratio obliqua</p>
<p>qui, qualis, quantus, quisquis</p>	<p>Określające: + zamiar skutek itd.</p>	<p>qui etc = ut ego, cum ego etc.</p>
<p>cum (<i>temporale</i>), ut (<i>temporale</i>), ut primum, ubi, ubi primum, cum primum, simulac, simulatque — perfectum dum, donec, quoad, cum (<i>iterativum, explicativum</i>) antequam, priusquam, cum (<i>Inversum</i>) quamquam, etsi, tametsi</p> <p>si, si non, nisi</p> <p>ut (<i>comparativum</i>), uti, sicut, quomodo, quemadmodum etc. quod, quia, quoniam etc.</p> <p>ubi, unde, que</p>	<p>Przysłówkowe: Czas: cz. wcześniejsza | + przycz. cz. równoczesna | + cel. cz. późniejsza | + zamierz Przyzwolenie: rzecz. | nierz.</p> <p>Warunki: rzecz. | nierz. Porównanie: rzecz. | nierz.</p> <p>Przyczyna: objaśń. | pobudz. Zamiar:</p> <p>Skutek:</p> <p>Miejsce:</p>	<p>cum (<i>narrativum</i>)</p> <p>dum, donec, quoad, cum (<i>consecutivum</i>), „est dies“ antequam, priusquam</p> <p>licet, ut (<i>concessivum</i>), quamvis, cum (<i>concessivum</i>), etiamsi si, si, si non, nisi, quodsi</p> <p>quasi, tamquam, ac, si, velut si</p> <p>cum (<i>causale</i>), qui ut, quippe ut, ne (<i>finale</i>), neve, quo, dum, modo, dummodo ut, ut non (<i>consecutivum</i>) po domyślń. ita, sic, talis etc.</p>

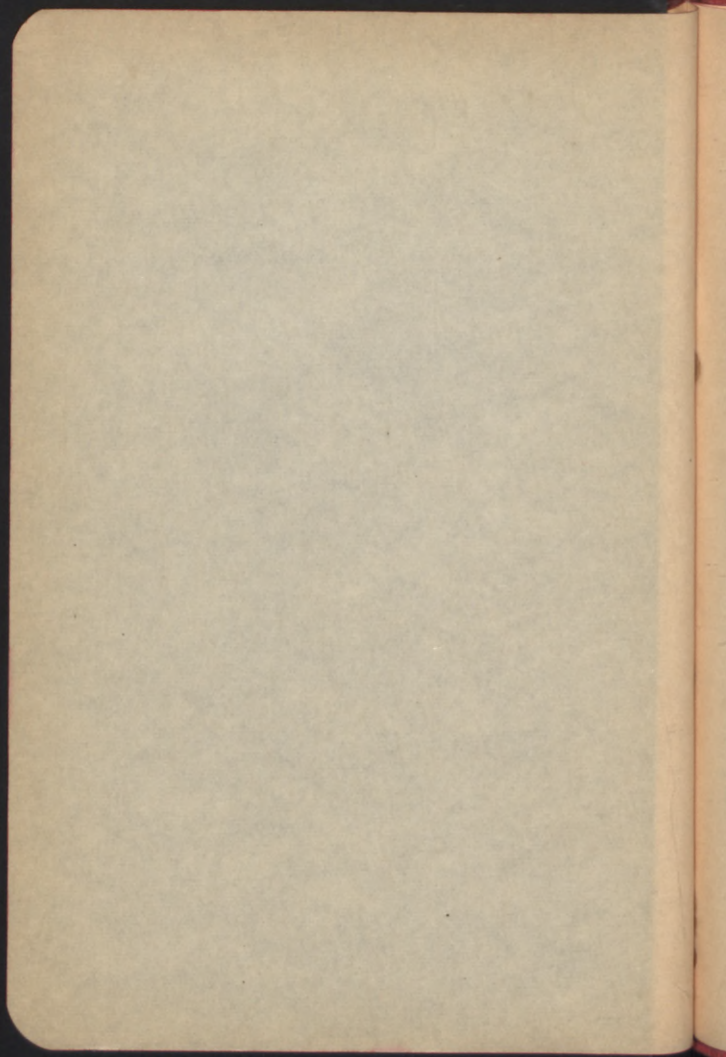
Następstwa czasów w zdaniach pobocznych: *praes. con.* dla współcz.; *perf. con.* dla poprzedz. czynn., jeśli w zd. głównem czas główny, *imperf. c.* dla współcz., *plaq c.* dla poprzedz., jeśli — czas przeszły.

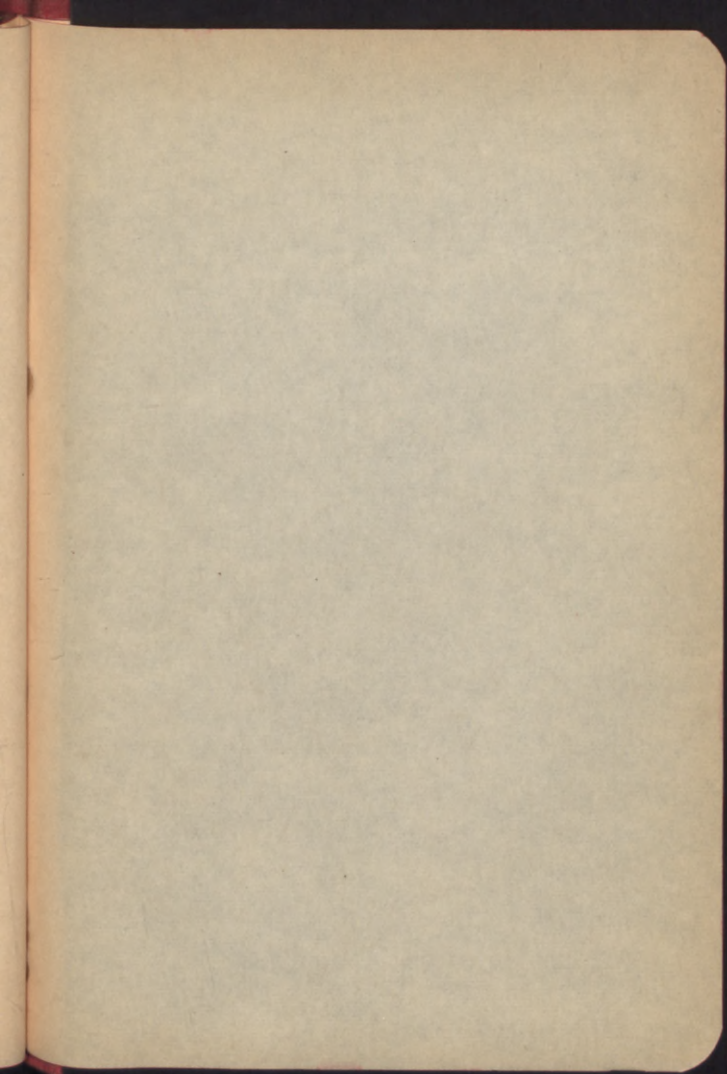
5

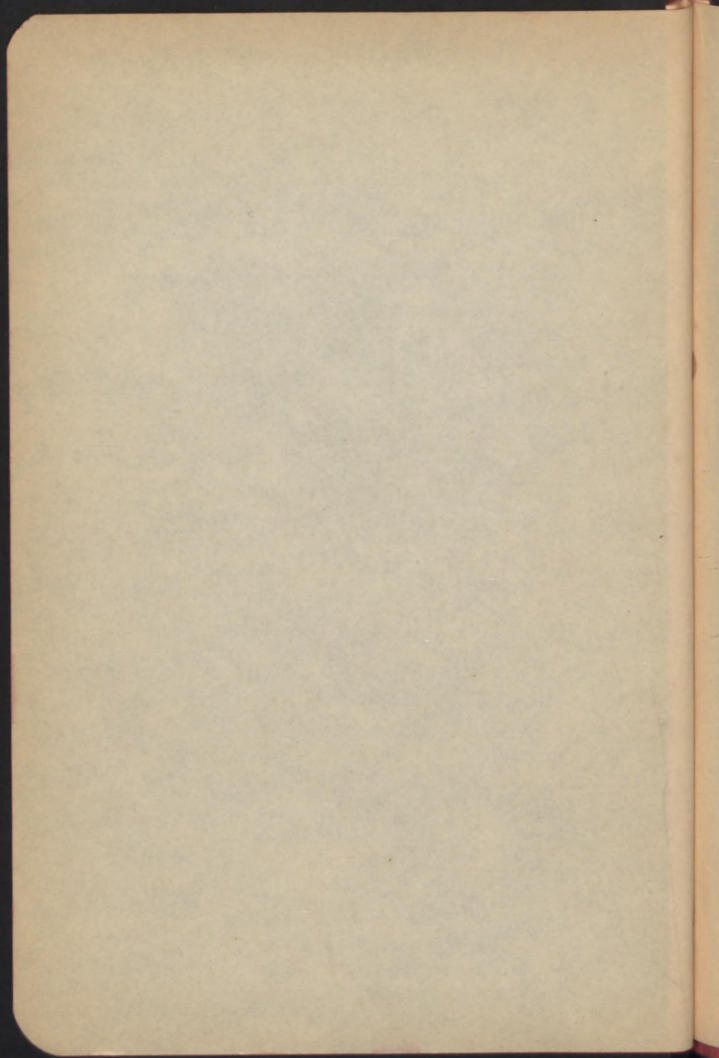
2.
3.
4.

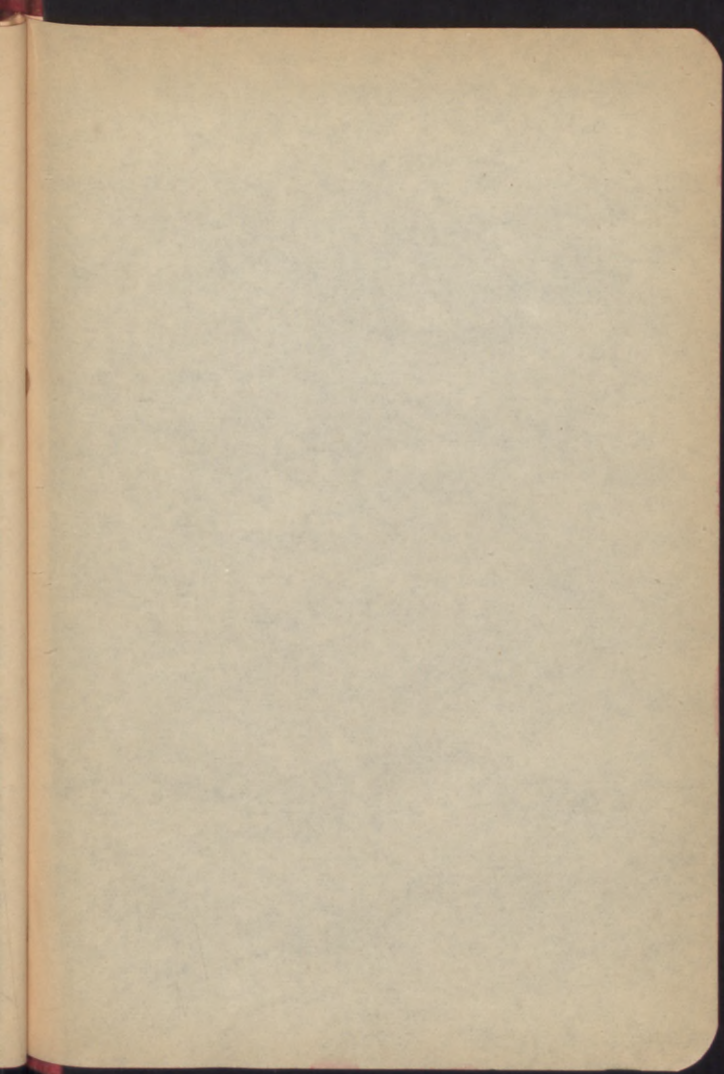


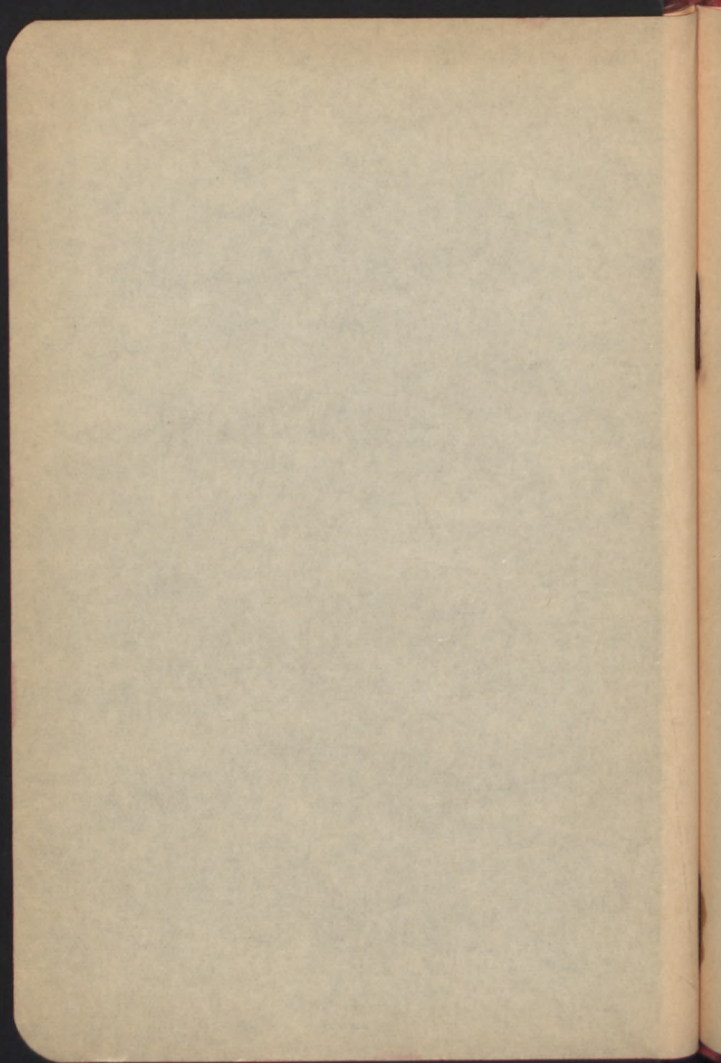


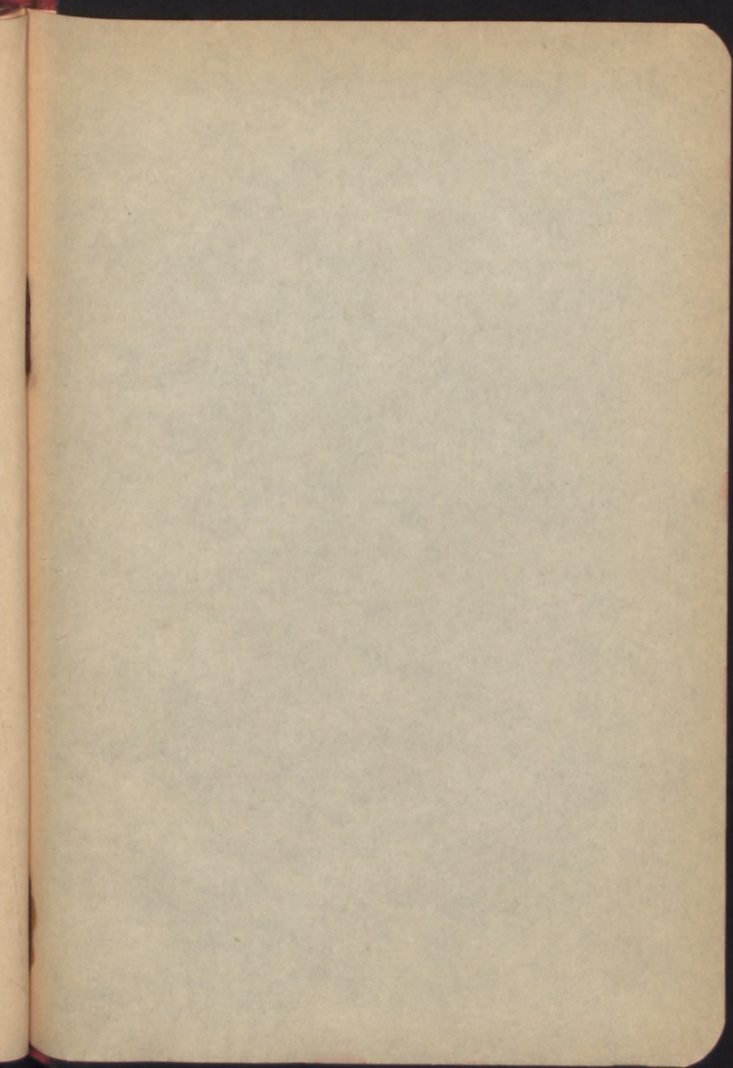


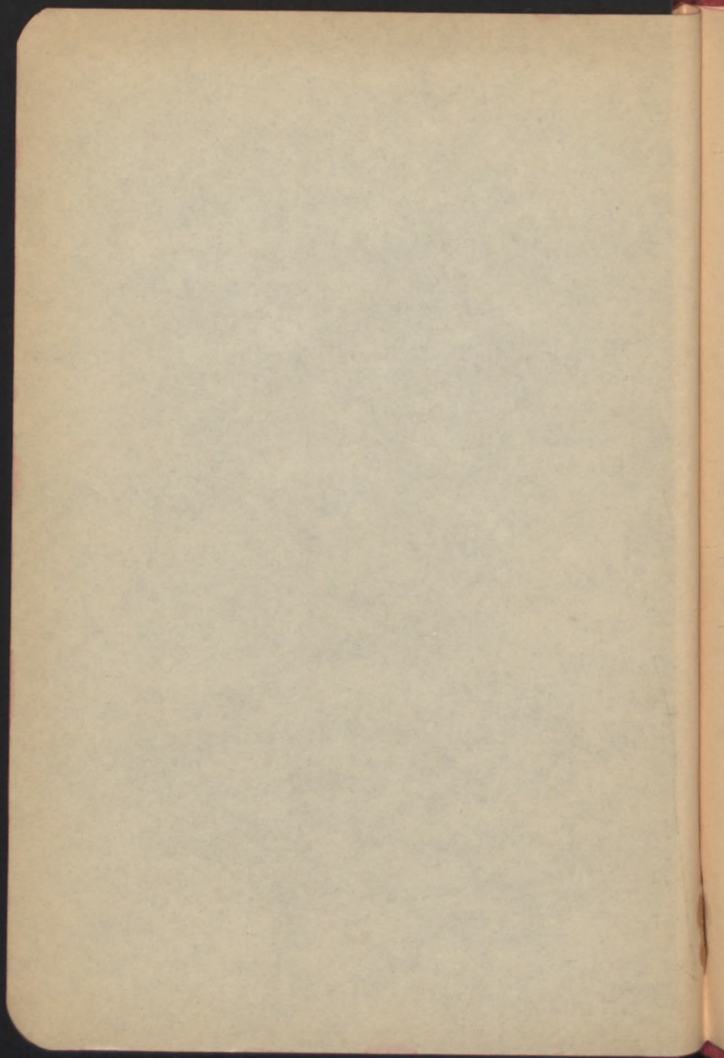


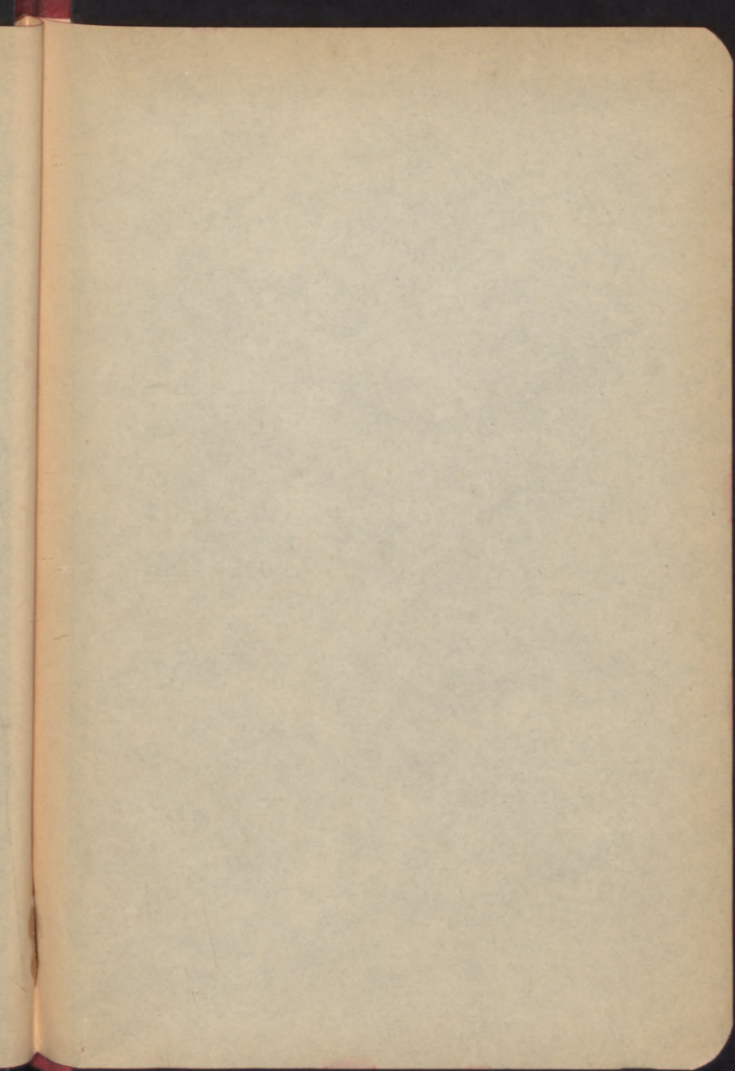


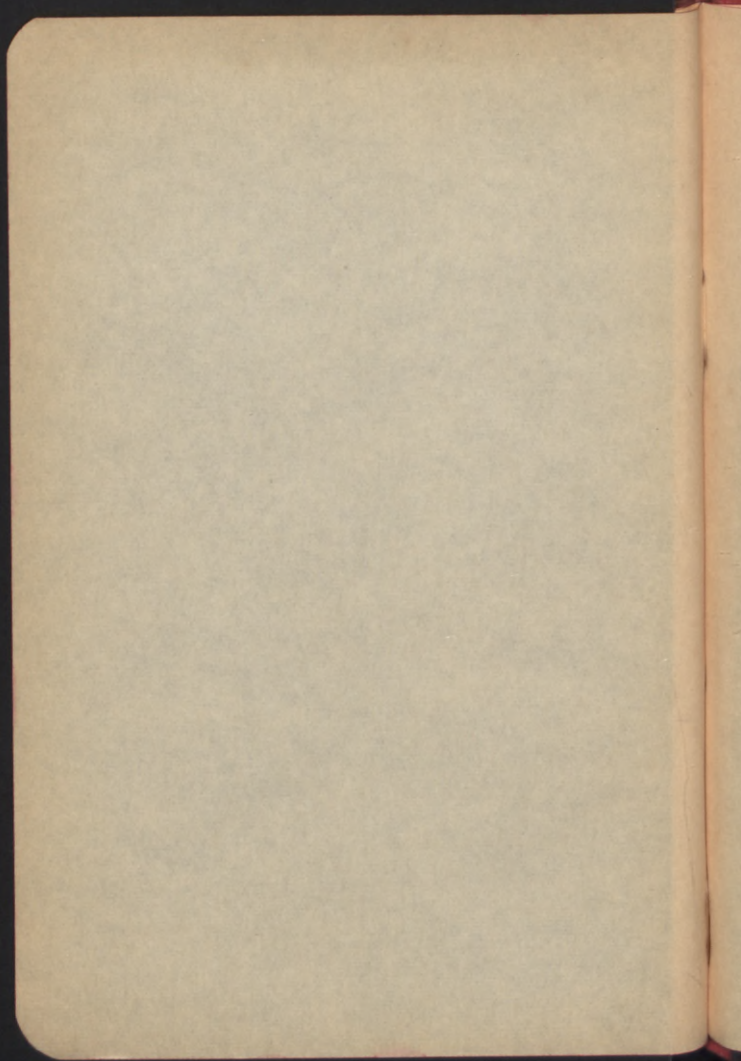


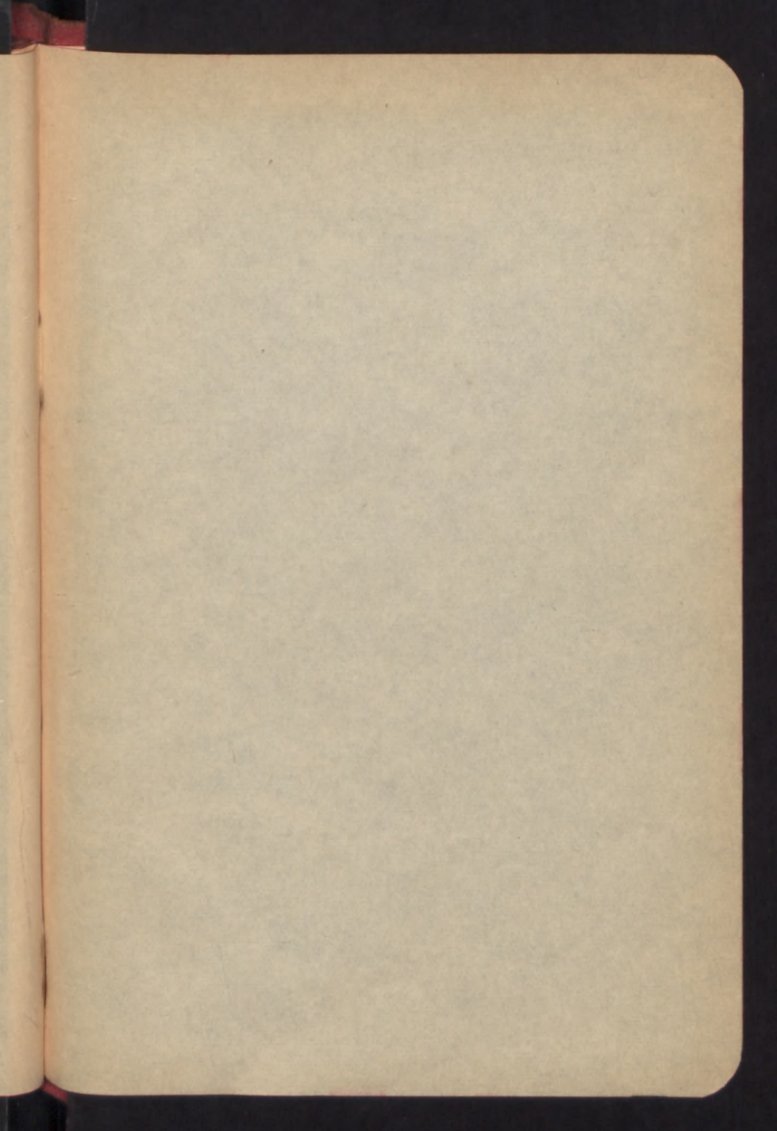


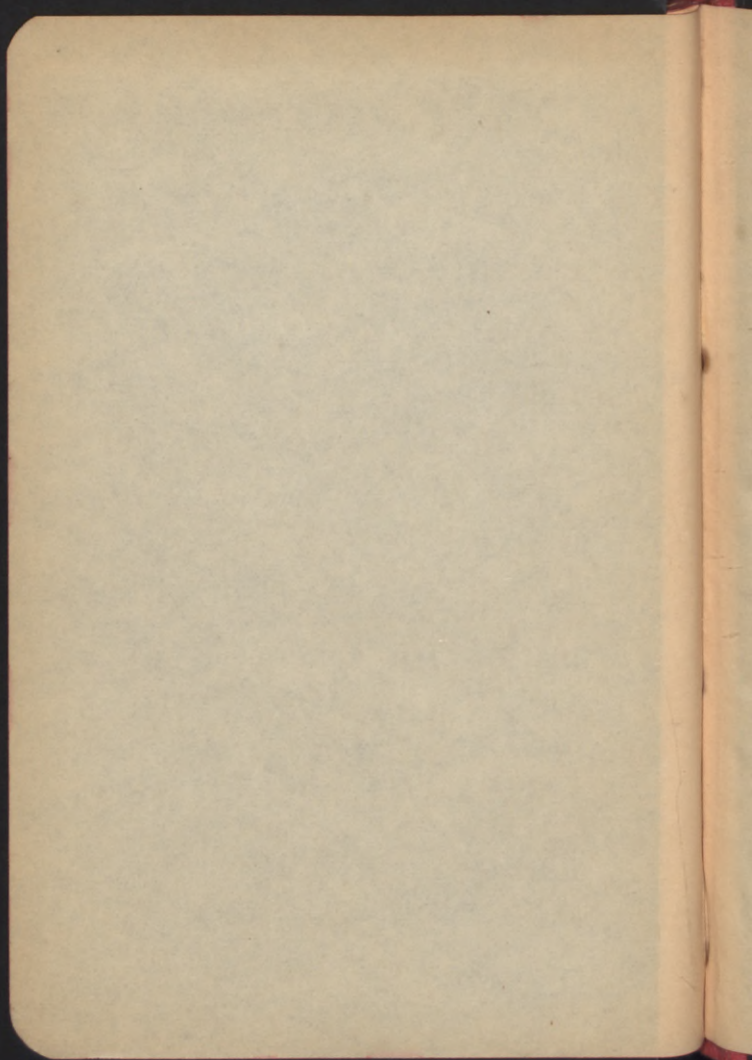


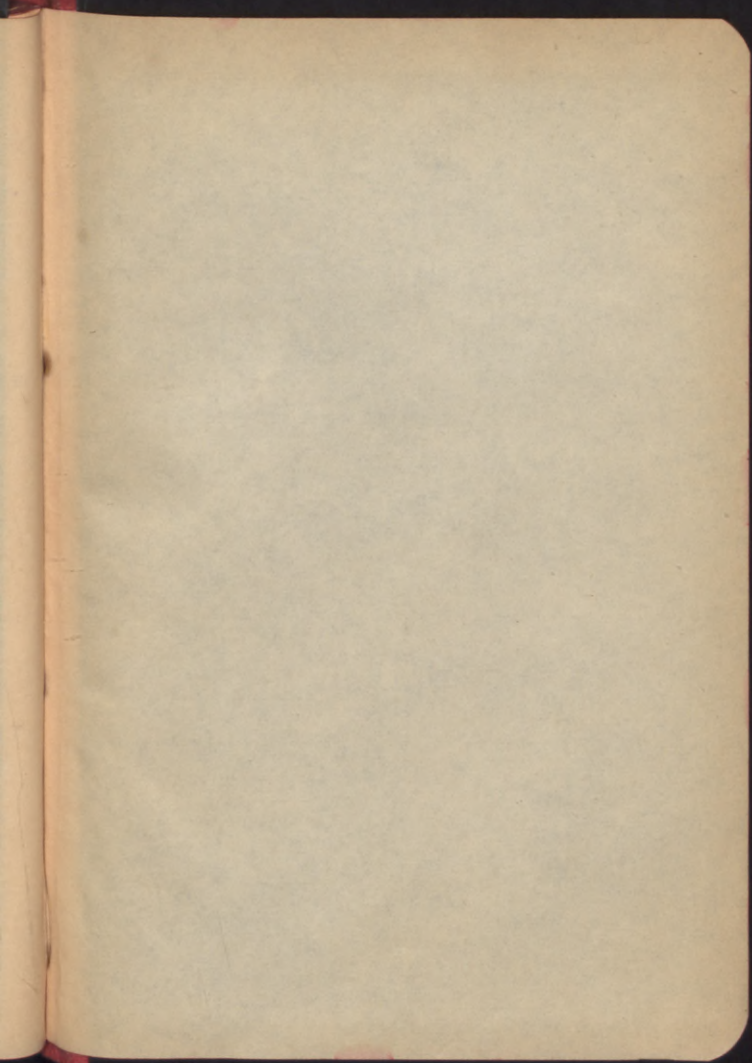


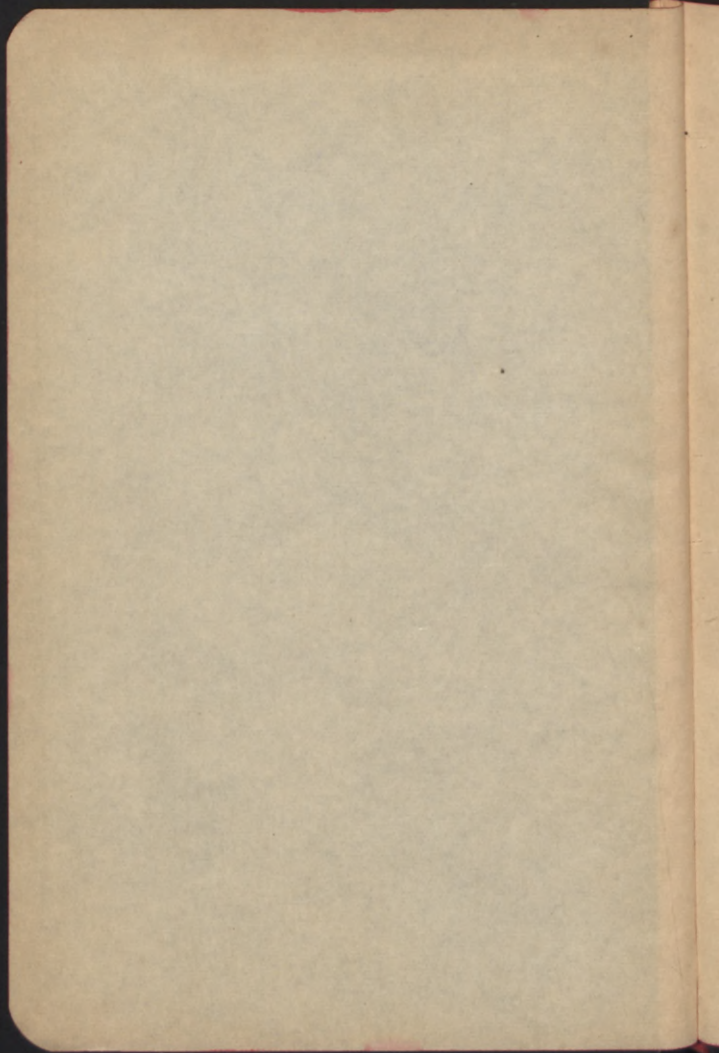












WARTO POSIADAĆ

POPZREDNIE ROCZNIKI

KALENDARZA ISKIER

ponieważ zawierają mnóstwo cennych wiadomości, które nie są powtórzone w roczniku 1932, a nie straciły swej wartości.

Rocznik 1928	zawiera wybór „myśli”	Adama Asnyka
„ 1929	„ „ „	Stefana Żeromskiego
„ 1930	„ „ „	Jana Kochanowskiego
„ 1931	„ „ „	Elizy Orzeszkowej.

Oprócz wielu drobnych wiadomości znajdując się w poprzednich rocznikach

następujące większe artykuły lub cykle wiadomości:

Archeologia Polski 1931 — Braille'a alfabet polski 1931 — Budownictwa dzieje 1931 — Esperanta gramatyka 1931 — Flota polska 1931 — Gdańska historia 1929 — Gdyni rozwój 1931 — Geograficzne odkrycia 1928, 30 — Gry sportowe 1928 — Kinematografu historia 1931 — Korekty przepisy 1930 — Legionów polskich historia 1929 — Lotnictwa historia 1928, 30, 31 — Matematyki historia 1930 — Monet polskich historia 1928 — Nobla laureaci 1928, 31 — Olimpiad VIII i IX wyniki 1928, 29 — Papieży chronologia 1929 — Polski odrodzenia historia 1928, 29 — Polski odrodzonej historia 1929 — Polski odrodzonej rozwój 1930 — Pomorza polskiego historia 1931 — Powstania Listopadowego historia 1930, 31 — Przemysł polski 1930 — Radjotechniki historia 1928, 30, 31 — Tatr panorama 1928, 30 — Warszawa 1928, 29 — Wojny 1914—1918 historia 1929 — Wojny 1918—20 historia 1929 — Wojny i traktaty polskie 1930 — Wycieczek spis 1928, 30 — Wynalazki i odkrycia 1928, 30, 31 — Zabytki przyrody 1928—

i tak dalej...

Administracja Iskier (Warszawa, Warecka 14, P. K. O. 13893)

posiada jeszcze pewną liczbę poprzednich roczników Kalendarza: 1928, 1929, 1930, 1931 (dawniejszych roczników nie ma), które nabywcy rocznika 1932 r., powołując się na to ogłoszenie, mogą kupić, dopóki starczy zapasu.

Cena każdego rocznika 1928, 1929, lub 1930 wynosi w oprawie 2 zł. 30 gr.

Cena rocznika 1931, który jest już w bardzo małej liczbie, 4 złote.

Przesyłka 1 — 4 egzemplarzy razem 80 gr.

Zamówione roczniki są wysyłane po otrzymaniu należności.

Morgi pol.	Hek-tary	Morgi wied.	Dies. ros.	Morgi magd.
1	0,5599	0,973	0,512	2,192
1,786	1	1,738	0,915	3,917
1,028	0,5755	1	0,528	2,254
1,956	1,0425	1,898	1	4,279
0,456	0,2553	0,444	0,233	1

pręt²=6,25 sążni²=56,25 łokci²=18,662 m²; mórg magdeb.=180 prętów².

Mila angielska² = 640 akrów = 269 ha = 2,590 km²; yard² = 3 furlong² = 30 akrów = 12,14 ha; akr = 4050 m².

Sążeń² polski = 9 łokci² = 2,985 m²; łokieć² = 4 stopy² = 0,332 m².

Sążeń polski sześć. = 2 sągi drzewa = 5,16 m³. Tonna rejestr. angielska [do mierzenia pojemności okrętów] = 100 stóp³ = 2,83 m³; tonna okrętowa angielska = 42 stopy³ = 1,19 m³. Sążeń pruski³ = 108 stóp³ = 3,34 m³. Sążeń rosyjski³ = 9,7 m³.

Garniec polski	Litr	Wiadro austr.	Wiadro ros.	Wiadro pruskie
1	4	0,071	0,325	0,056
25	100	1,767	8,130	1,458
14,148	56,299	1	3,763	1,179
3,751	12,300	0,265	1	0,045
17,175	68,712	0,848	5,576	1

Korce polskie	Hekto-litry	Miarka austr.	Czetw. rosyjska	Szefle pruskie
1	1,280	2,085	0,610	4,329
0,791	1	1,623	0,476	1,819
0,479	0,616	1	0,293	1,114
1,640	2,099	3,410	1	3,917
0,422	0,550	0,897	0,262	1

Beczka rosyjska = 40 wiader = 400 sztofów = 800 butelek = 4000 czarek = 492 l; wiadro = 12,299 l.

Łaszt rosyjski zboża = 16 ćwierci = 32 ósminy = 128 czetwierków = 1024 garnce = 3358 l (garniec = 3,28 l).

Funt polski	Kilo-gram	Funt austrj.	Funt rosyjski	Funt pruski
1	0,405	0,720	0,939	0,910
2,469	1	1,786	2,442	2
1,388	0,560	1	1,368	1,120
1,010	0,409	0,731	1	0,819
1,235	0,500	0,893	1,221	1

(dg) = 100 centygramów (cg) = 1000 miligramów (mg).

Centnar nowopolski = 4 kamienie = 100 funtów = 40,5 kg.

Funt polski = 16 uncyj = 32 łuty = 128 drachm = 348 skrupułów = 9216 granów.

Hektar (ha) = hektometr kw. = 10.000 metrów² = 100 arów; ar (a) = =dekometr kw. = 100 m² = 100 centyarów; centyar (ca) = 1 m².

Włoka polska = 30 morgów = 16,796 ha; mórg = 300 prętów² = 16800 ł².

Hektolitr (hl) = 10 dekalitrów = 100 litrów (l).

Korzec = 32 garnce; beczka = 25 garncy = 100 l; garniec = 4 kwarty = 16 kwaterek = 32 półkwaterki.

Last angielski = 2 tony = 10 Imperial Quarters = 20 combs = 80 bushels (buszli) = 2908 l; buszel = 4 peks = 8 gallonów = 36,3 l; gallon = 4 kwarty = 8 pints = 4,5 l.

Wiadro austriackie = 40 miarom = 160 Wiener Seidel (kufel) (kufel = 0,35 l). Oxhoft pruski = 3 wiadra = 180 kwart.

Tonna (t) = 10 centnarów metrycznych = 1000 kilogramów; centnar metryczny (q), quintal = 100 kg = 247 funtów; kilogram (kg) = 10 hektogramów (hg) = 100 dekagramów (dag) = 1000 gramów (g); gram = 10 decygramów

Wojewódzka Biblioteka Publiczna
im H. Łopacińskiego w Lublinie

5857 c

1932