

Digitalizálta

a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár

és Információs Központ



313904

MAK
0.18

M. TUDÓS TÁRSASÁGI

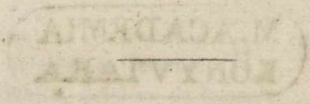
NÉVKÖNYV,

ASTRONOMIAI NAPLÓVAL

és 270

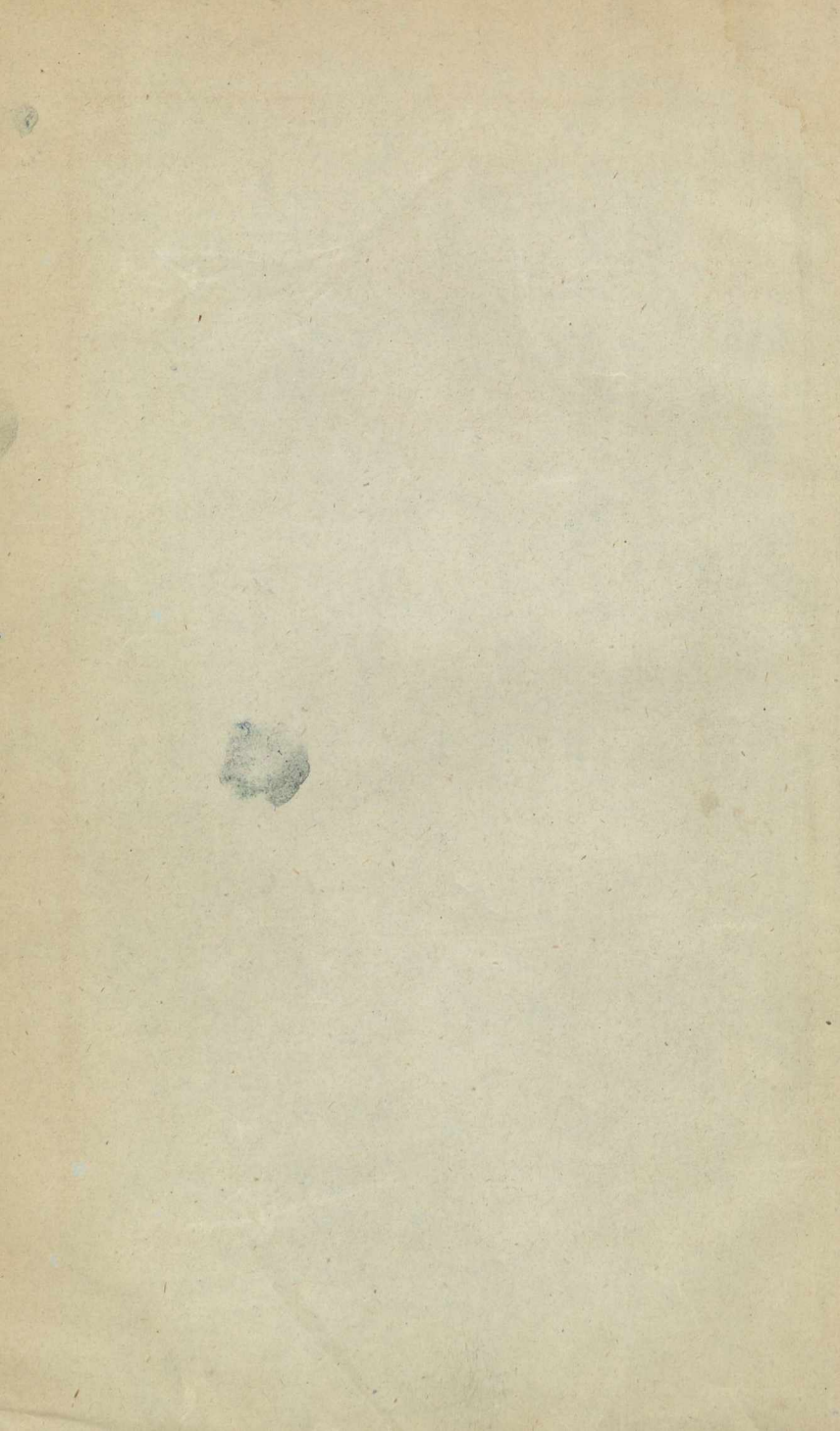
KALENDÁRIOMMAL

1841-re



B U D A N,

A' MAGYAR KIR. EGYETEM' BETŰIVEL.



343 909

MAK
0.18

M. TUDÓS TÁRSASÁGI

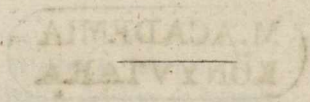
NÉVKÖNYV,

ASTRONOMIAI NAPLÓVAL

és 270

KALENDÁRIOMMAL

1841-re



B U D A N,

A' MAGYAR KIR. EGYETEM' BETÜIVEL.

M. TUDÓS TÁRSASÁGI

NEVKÖNYV

ASTRONOMIAI NAPLÓVAL

M. A. E. N. D. A. R. I. O. M. A. L.

1841

M. ACADEMIA
KÖNYVTÁRA

B. D. A. M.

A. MAGYAR KIR. EGYSÉGI. BETHLEN.

TARTALOM.

I.

ASTRONOMIAI NAPLÓ 1841.

	Lap.
J egyek és rövidítések	3
Idő és ünnepszámítás	4
Időszakok (1841-nek megfelelő)	5
Török Kalendáriom	6
Zsidó Kalendáriom	7
Keresztény Kalendáriom	8
Évi napok	I. 8
Évnek részei	I. 8
Közép idő délben	I. 8
Hold' kora	I. 8
Nap' felkelte és lementé	II. 9
Nap' elhajlása	II. 9
Csillagidő délben	II. 9
Hold' felkelte, delelése és lementé	II. 9
Fő planéták' felkelte, delelése és lementé	III. 10
Égi jelenetek	IV. 11
Vesta' naplója	56
Juno' naplója	57
Pallas' naplója	58
Ceres' naplója	59
A' nap és hold' sugára (félmérője)	60
Az ecliptica' ferdesége	61
Fő csillagok' helyei	62
Hold' változásai (phasisai)	64
Fogyatkozások	65

	Lap.
I. Tábla. Fő observatoriumok' helyei	71
II. „ Csillagidőt közép időbe változtatni	74
III. „ Közép időt csillagidőbe változtatni	75
IV. „ Az égi testek' félnapi iverik	76
Physical magasságmérés és magasságmérési táblák	77
Az Astronomiai Napló' elrendelése	177

II.

N É V K Ö N Y V.

Pártfogó	3
Elölülőség	4
Igazgató tanács.....	4
Titoknok	7
Tiszteletbeli tagok	7
Rendes tagok	9
Levelező tagok:	
1. Honiak	13
2. Külföldiek	20
Tudománytár' szerkeztetői	21
Régi m. nyelvemlékek' kiadására ügyelő	21
Tisztviselők	21
Hozzáadás.	
I. A' m. t. társaság' rendszabásai	23
II. A' m. t. társaság' utasító határozatai.....	29
III. Az igazgatóság' jelentése az 1839ki munkálkodásokról 's a' pénztár' mibenlétéről	46
IV. Életrajzok a' társaság' elhunyt tagjairól.....	73
V. A' m. t. társaság' tiszteleti, rendes és lev. tagjai' sora földirati rendben	79
Névmutató.....	83

ASTRONOMIAI NAPLÓ

ÉS

KALENDÁRIOM

1841re

SZERKESZTÉ

NAGY KÁROLY, R. T.

ASTRONOMIJI NAČRTO

KALENDARIJUM

1841

NAČRTOVANJE

NAČRTOVANJE R. T.

Jegyek és rövidítések.

n.	Nap.	AR.v.a	Egyenes emelkedés.
ór.	Óra.	D. v. δ	Elhajlás.
o.	Fok.	●	UH. Új hold.
,	Percz.	○	EF. Első fertály.
"	Másodperc.	○	HT. Hold' tölte.
+	Éjszaki elhajlás.	○	UF. Utolsó fertály.
	Nyugoti hossz.	♂	Egybeköttesítés.
—	Déli elhajlás.	♁	Átelleni állás.
	Keleti hossz.	□	Négyszöglés.

Az állatkör' jegyei.

0	♈	Kos.	VI	♎	Mérleg.
I	♉	Bika.	VII	♏	Skorpio.
II	♊	Ikrek.	VIII	♐	Nyilas.
III	♋	Rák.	IX	♑	Bak.
IV	♌	Oroszlán.	X	♒	Vízöntő.
V	♍	Szűz.	XI	♓	Halak.

Nap', Hold' és Planeták' jegyei.

☉	Nap.	♃	Juno.
☿	Mercur.	♄	Pallas.
♀	Venus.	♅	Ceres.
♁	Föld.	♆	Jupiter.
♂	Mars.	♇	Saturnus.
♁	Vesta.	♁	Uranus.

☾ Hold, a' föld' satellese.

Idő- és ünnepszámítás. 1841.

Számok és ünnepek	Gergelyi kal.	Juliusi kal.
Aranyszám	18	18
Epacta	VII	XVIII
Napkör	2	2
Római adószám	14	14
Vasárnapi betű	C	E
Septuagesima	7 Februarius.	26 Januar.
Hamvazó szerda	24 Februarius.	12 Februar.
Husvét vasárnap	11 Aprilis.	30 Martius.
Áldozó csütörtök	20 Majus.	8 Majus.
Pünkösöd vasárnap	30 Majus.	18 Majus.
Első Advent vas.	28 November.	30 November.
I Kántor	3 Martius.	19 Februar.
II Kántor	2 Junius.	21 Majus.
III Kántor	15 September.	17 September.
IV Kántor	15 December.	17 December.

1841. közönséges éveknek megfelelnek.	Év
Világ' éve, Bizantiumi számítás 7349	7350
Alexandriai „	7332
Eusebius szerint	7040
Juliusi időszak	6554
Zsidó régibb.....	6020
Ujabb zsidó év 1-ső Tisri.....	5602
Calijuga, Poos v. Margaly.....	4942
Abrahami időszak negyedik hó	3856
Romai és Varró szerint 655 Olympias 1-ső	2594
Nabonassari (13 Pharmuti.)	2589
Aegyptusi Cohiac	2587
Seleucidaké v. Görög. Audynacus	2152
Nagy Sándor' halála, 3dik hó	2164
Tyrusi szak	1965
Antiochiai, Görög	1889
Syriai. Canun IV.	1888
Spanyol v. a' Caesarok' szaka	1879
Vikramadyta	1897
Salivahana	1763
Diocletian v. Martyrok' szaka	1557
Ürmény év Kaghots II.	1290
Hegira. I. Moharrem	1257
Fustee. Bengal számítás	1248
„ Telinga „	1250
Bengalee	1247
Persa Jedzegird' szaka V.	1210
Collam' szaka (6-ik hó)	1016
Chinai év 71 Cyclus 5-dike.....	
Brihuspote beng. szám. 84 Cyclus 46 év.....	
„ Telinga szám. 83 Cyclus 35 év	
Grahapariivriti 21 Cyclus 65 év	

1256 Dsu-l-kade	1.	1840 Dec. 25.
Dsu-l-hedse	1.	1841 Jan. 24.
” ” ”	10. Kis bairam.....	Febr. 3.
” ” ”	22. Béke' ünnepe.....	” 15.
” ” ”	25. Ali' gyürüje	” 18.
1257 Moharrem	1. Új év	” 23.
” ” ”	10. Aschura	Mart. 5.
” ” ”	19. Aschura' vége	” 14.
Safar	1. Safer	” 25.
” ” ”	29. Egek' ünnepe	April. 21.
Rebi el-awwel	1. Rebiulewel	” 23.
” ” ”	11. Szent éj	Maj. 3.
” ” ”	12. Muhamet' születése	” 4.
” ” ”	23. Muhamet' halála	” 15.
Rebi el-acher	1. Rebialachir.....	” 23.
Dschemmadi el-awwel	1. Dschemasiulawel	Jun. 21.
” ” ”	8. Ali' születése	” 28.
” ” ”	15. Ali' halála	Jul. 5.
” ” ”	20. Constantinap. bévétele	” 10.
Dshemadi el-acher	1.	” 21.
” ” ”	20. Fatima' születése	Aug. 9.
Redscheb	1.	” 19.
” ” ”	4. Titkok' éje	” 22.
” ” ”	29. Égbe szállat' éje	Sept. 16.
Schaban	1.	” 18.
” ” ”	3. Hussein' születése.....	” 20.
” ” ”	15. Vizsgálat' éje	Oct. 2.
Ramadan	1. Böjt' hava	” 17.
” ” ”	3. Abraham' könyve.....	” 19.
” ” ”	4. Korán' küldése	” 20.
Schewwal	1. Nagy bairam	Nov. 16.
” ” ”	7. Hamsa' halála	” 22.
Dsu-l-kade	1.	Dec. 15.
Dsu-l-hedsche	1.	1842 Jan. 14.

5601 Tebeth	1.	.....	1840 Dec. 25.
„	10.	Jerusál. ostroma. Bójt.	1841 Jan. 3.
Schebath	1.	.....	„ 23.
Adar	1.	.....	Febr. 22.
„	11.	Esther bójt.....	Mart. 4.
„	14.	Purim *	„ 7.
„	15.	Schuscham Purim.....	„ 8.
Nisan	1.	.....	„ 23.
„	15.	Passah' kezdete *	April 6.
„	16.	Második ünnep *	„ 7.
„	21.	Hetedik ünnep *	„ 12.
„	22.	Passah' vége *	„ 13.
Ijar	1.	.....	„ 22.
„	18.	Lag-beomer	Maj. 9.
Sivan	1.	.....	„ 21.
„	6.	Héti ünnep *	„ 26.
„	7.	Második ünnep *	„ 27.
Tamuz	1.	.....	Jun. 20.
„	17.	Templom' megvét. bójt.	Jul. 6.
Ab	1.	.....	„ 19.
„	9.	Templ. elégetése bójt *	„ 27.
Elul	1.	.....	Aug. 18.
5602 Tisri	1.	Ujév ünnep *	Sept. 16.
„	2.	Második újévünnep *	„ 17.
„	4.	Bójt Gedaljah	„ 19.
„	10.	Engesztelés' ünnepe *	„ 25.
„	15.	Sátoros ünnep *	„ 30.
„	16.	Második ünnep *	Oct. 1.
„	21.	Pálmák' ünnepe *	„ 6.
„	22.	Egybegyül.sát.ün.vég.*	„ 7.
„	23.	Törvényöröm *	„ 8.
Marcheswan	1.	.....	„ 16.
Cislew	1.	.....	Nov. 14.
„	25.	Templom szentelés	Dec. 8.
Tebeth	1.	.....	„ 14.
„	10.	Jerus. ostrom. bójt.	„ 23.
Schebath	1.	.....	1842 Jan. 12.

A' * jelelt ünnepek szorosán megtartatnak.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK / ES ÜNNEPEK	Középidő Délben	Hold' kora
Pént.	1	1	00274	<i>Kis kar. Ujeszt.</i>	0 3 57	9
Szom.	2	2	00548	Abel, Béla. Eug.	4 26	10
Vas.	3	3	00822	Genov., Dániel.	4 53	11
Hétfő.	4	4	01096	Titus, Isabella.	5 21	12
Kedd.	5	5	01370	Simon. Horác. Ed.	5 48	13
Szer.	6	6	01644	<i>Vizkereszt</i> Anast.	0 6 14	14
Csüt.	7	7	01918	Nikita, Bálint püs.	6 40	15
Pént.	8	8	02192	Szörény.	7 6	16
Szom.	9	9	02466	Julián.	7 31	17
Vas.	10	10	02740	Remete Pál.	7 55	18
Hétfő.	11	11	03014	Hygin.	0 8 19	19
Kedd.	12	12	03288	Erneszt.	8 42	20
Szer.	13	13	03562	Vidor.	9 5	21
Csüt.	14	14	03836	Boldog.	9 27	22
Pént.	15	15	04110	Mór apát.	9 48	23
Szom.	16	16	04384	Marczal.	0 10 9	24
Vas.	17	17	04658	Jézus N. N. Géza.	10 29	25
Hétfő.	18	18	04931	Piroska.	10 48	26
Kedd.	19	19	05205	Marius, Martha.	11 7	27
Szer.	20	20	05479	Fáb. Sebestyén.	11 25	28
Csüt.	21	21	05753	Ágnesz.	0 11 42	29
Pént.	22	22	06027	Vincze.	12 58	30
Szom.	23	23	06301	Mária' elj. Rajm.	12 14	1
Vas.	24	24	06575	Timoté, Surán.	12 28	2
Hétfő.	25	25	06849	Pál' fordulása.	12 42	3
Kedd.	26	26	07123	Polykarp.	0 12 56	4
Szer.	27	27	07397	Arany száju Ján.	13 8	5
Csüt.	28	28	07671	Nagy Károly.	13 19	6
Pént.	29	29	07945	Salesi Ferencz.	13 30	7
Szom.	30	30	08219	Adelgundis szüz.	13 40	8
Vas.	31	31	08493	Marcella, Ludov.	0 13 49	9

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajtása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. 7 51	ór. 4 15	o 23 0	ór. 18 43 39	ór. 23 27	ór. 6 25	ór. 12 31
2	7 51	4 16	22 55	1 47 36	23 26	7 15	13 47
3	7 51	4 17	22 49	51 32	0 13	8 11	15 8
4	7 51	4 18	22 43	55 29	0 49	9 12	16 34
5	7 51	4 19	22 37	59 26	1 39	10 18	17 55
6	7 50	4 20	-22 30	19 3 23	2 48	11 25	19 3
7	7 50	4 21	22 22	7 19	4 9	12 30	19 58
8	7 49	4 22	22 14	11 16	5 36	13 30	20 40
9	7 49	4 23	22 6	15 13	7 4	14 25	21 10
10	7 48	4 24	21 57	19 9	8 28	15 15	21 32
11	7 48	4 26	-21 48	19 23 6	9 49	16 3	21 50
12	7 47	4 27	21 38	27 2	11 5	16 48	22 5
13	7 47	4 28	21 28	30 59	—	17 32	22 20
14	7 46	4 29	21 17	34 55	12 19	18 18	22 37
15	7 46	4 30	21 6	38 51	13 33	19 4	22 56
16	7 45	4 32	-20 55	19 42 48	14 44	19 52	23 18
17	7 45	4 33	20 43	46 45	15 54	20 42	23 47
18	7 44	4 35	20 31	50 41	16 59	21 33	0 25
19	7 43	4 36	20 19	54 38	17 57	22 24	1 12
20	7 42	4 38	20 6	58 34	18 45	23 13	2 9
21	7 41	4 39	-19 53	20 2 31	19 22	—	3 14
22	7 40	4 41	19 39	6 27	19 50	0 1	4 24
23	7 39	4 42	19 25	10 24	20 13	0 47	5 35
24	7 38	4 44	19 11	14 20	20 32	1 31	6 45
25	7 37	4 45	18 56	18 17	20 48	2 13	7 55
26	7 36	4 47	-18 41	20 22 13	21 2	2 55	9 7
27	7 35	4 48	18 25	26 10	21 17	3 38	10 19
28	7 34	4 50	18 10	30 6	21 33	4 24	11 33
29	7 33	4 51	17 54	34 3	21 51	5 9	—
30	7 32	4 53	17 37	38 0	22 14	6 1	12 50
31	7 30	4 55	-17 21	20 41 56	22 44	6 57	14 10

Januariusban a' nap 1 ór. 1'-czel nő.

PLANETÁK

Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♀ MERCURIUS				♃ JUPITER			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
0	18 25	22 38	2 51	0	17 27	21 45	2 6
4	18 38	22 46	2 54	4	17 15	21 33	1 53
8	18 52	22 56	2 59	8	17 4	21 20	1 40
12	19 4	23 6	3 7	12	16 52	21 8	1 27
16	19 14	23 17	3 19	16	16 40	20 55	1 14
20	19 22	23 28	3 32	20	16 28	20 43	1 1
24	19 30	23 40	3 49	24	16 16	20 30	0 47
28	19 36	23 52	4 8	28	16 4	20 17	0 33
♀ VENUS				♄ SATURNUS			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
0	22 5	2 47	7 29	0	18 51	23 1	3 15
4	22 1	2 50	7 41	4	18 38	22 47	3 1
8	21 53	2 53	7 53	8	18 24	22 34	2 47
12	21 47	2 55	8 4	12	18 10	22 20	2 33
16	21 39	2 57	8 15	16	17 56	22 6	2 19
20	21 31	2 59	8 26	20	17 42	21 52	2 5
24	21 23	3 0	8 37	24	17 28	21 38	1 51
28	21 15	3 1	8 48	28	17 14	21 24	1 37
♂ MARS				♅ URANUS			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
0	12 35	18 18	0 5	0	22 56	4 32	10 9
4	12 30	18 10	23 53	4	22 41	4 16	9 54
8	12 24	18 1	23 41	8	22 26	4 1	9 39
12	12 48	17 52	23 29	12	22 10	3 46	9 24
16	12 12	17 43	23 17	16	21 54	3 31	9 9
20	12 4	17 33	23 5	20	21 39	3 16	8 55
24	11 56	17 23	22 52	24	21 24	3 1	8 41
28	11 48	17 13	22 39	28	21 8	2 46	8 27

Hónapi
napok.

ÉGI JELENETEK.

1	ór. / "	☉	legkisebb távola.
4	12 7	♀ ♂ ♄	elhajlás' különbsége 56' 4
5	8 16	♀ ☽	
6	18 20	☾	föld' közelében.
7	4 14 2	☉	HT.
9	16 56	♂ ☐ ☉	
14	1 16	♀	nap' távolában.
14	13 7 1	☉	UF.
14	2 16	♂ ♂ ☾	ARben.
15	13 13	♀	nap' távolában.
18	0 48	♄ ♂ ☾	ARben.
19	16 —	☾	föld' távolában.
19	8 45	♄ ♂ ☾	ARben.
21	10 25	♀ ♂ ☾	ARben elhajlás' különbs. 31' 8
22	5 57	☉	fogyatkozás, Budán nem látható.
22	6 22 7	●	UH.
24	14 32	♀ ♂ ♃	elhajlás' különbsége 4' 3
26	2 39	♄ ♂ ☾	ARben.
26	6 15	♀ ♂ ☾	ARben.
29	2 —	♄	állandó.
30	0 14 5	☉	EF.
31	4 38	♀ ♂ ♃	
31	12 51	♀	nap' közelében.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK ÉS ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold' kora
Hétfő.	1	32	08767	Ignác püs. Brigít.	ór. 0 13 57	10
Kedd.	2	33	09041	<i>Gyertya sz. B. A.</i>	14 4	11
Szer.	3	34	09315	Balás püsp.	14 11	12
Csöt.	4	35	09589	Rembert.	14 16	13
Pént.	5	36	09863	Ágota.	14 21	14
Szomb.	6	37	10137	Dorottya.	0 14 25	15
Vas.	7	38	10411	Rikárd.	14 28	16
Hétfő.	8	39	10685	Mathai János.	14 31	17
Kedd.	9	40	10959	Apalin szüz.	14 32	18
Szer.	10	41	11233	Scholastica.	14 33	19
Csöt.	11	42	11507	Dezső.	0 14 33	20
Pént.	12	43	11781	Eulafia.	14 33	21
Szom.	13	44	12055	István püsp.	14 31	22
Vas.	14	45	12329	Bálint vértanu.	14 29	23
Hétfő.	15	46	12603	Faustin, Jovita.	14 26	24
Kedd.	16	47	12877	Juliana szüz és vt.	0 14 22	25
Szer.	17	48	13151	Elek hitv. Donát.	14 18	26
Csöt.	18	49	13425	Simon püsp. és vt.	14 13	27
Pént.	19	50	13699	Gabin.	14 7	28
Szom.	20	51	13973	Eleuther.	14 1	29
Vas.	21	52	14247	Eleonora.	0 13 54	1
Hétfő.	22	53	14521	Üszögös Sz. Péter.	13 47	2
Kedd.	23	54	14794	Lázár.	13 38	3
Szer.	24	55	15068	Mátyás a <i>Harmv.</i> †	13 29	4
Csöt.	25	56	15342	Nicéf., Valpurgis	13 20	5
Pént.	26	57	15616	Sándor püsp.	0 13 10	6
Szom.	27	58	15890	Leander.	13 0	7
Vas.	28	59	16164	Román.	12 48	8

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. 7 28	ór. 4 57	o 17 4	20 45 53	ór. 23 25	ór. 7 58	ór. 15 30
2	7 27	5 58	16 46	49 49	0 21	9 2	16 47
3	7 26	5 59	16 29	53 46	1 36	10 7	17 47
4	7 25	5 1	16 11	57 42	3 0	11 9	18 33
5	7 23	5 3	15 53	21 1 39	4 27	12 7	19 7
6	7 22	5 5	-15 34	21 5 35	5 54	13 0	19 31
7	7 20	5 7	15 16	9 32	7 19	13 50	19 51
8	7 19	5 9	14 57	13 28	8 40	14 38	20 9
9	7 17	5 11	14 38	17 25	9 59	15 25	20 26
10	7 15	5 13	14 18	21 21	11 14	16 11	20 42
11	7 14	5 14	-13 59	21 25 18	— —	16 58	20 59
12	7 12	5 16	13 39	29 14	12 29	17 46	21 21
13	7 10	5 17	13 19	33 11	13 41	18 36	21 48
14	7 9	5 19	12 58	37 7	14 49	19 27	22 22
15	7 5	5 21	12 38	41 4	15 50	20 18	23 6
16	7 3	5 22	-12 17	21 45 0	16 41	21 8	0 0
17	7 2	5 24	11 56	48 57	17 21	21 57	1 2
18	7 0	5 26	11 35	52 53	17 53	22 44	2 10
19	6 58	5 27	11 13	56 50	18 18	23 28	3 21
20	6 56	5 29	10 52	22 0 46	18 38	— —	4 33
21	6 54	5 31	-10 30	22 4 43	18 54	0 11	5 44
22	6 53	5 32	10 9	8 40	19 10	0 54	6 56
23	6 51	5 34	9 47	12 36	19 24	1 36	8 7
24	6 49	5 36	9 24	16 33	19 40	2 20	9 21
25	6 48	5 37	9 2	20 29	19 58	3 7	10 38
26	6 47	5 39	- 8 40	22 24 26	20 18	3 57	11 59
27	6 45	5 40	8 17	28 23	20 45	4 51	— —
28	6 43	5 42	7 55	32 19	21 21	5 49	1 19

Februariusban a' nap 1 ór. 30'-czel nő.

PLANETÁK

Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♀ <i>MERCURIUS</i>				♃ <i>JUPITER</i>			
	ór.	ór.	ór.		ór.	ór.	ór.
1	19 38	0 5	4 31	1	15 51	20 4	0 21
5	19 40	0 17	4 54	5	15 38	19 51	0 7
9	19 39	0 29	5 20	9	15 26	19 38	23 54
13	19 37	0 41	5 44	13	15 13	19 25	23 41
17	19 34	0 53	6 13	17	15 0	19 11	23 27
21	19 29	1 4	6 38	21	14 47	18 58	23 13
25	19 22	1 12	7 2	25	14 33	18 44	22 59
29	19 13	1 16	7 22	29	14 20	18 30	22 45
♀ <i>VENUS</i>				♄ <i>SATURNUS</i>			
1	21 6	3 2	8 58	1	17 0	21 10	1 23
5	20 57	3 2	9 8	5	16 46	20 56	1 9
9	20 48	3 2	9 18	9	16 32	20 41	0 55
13	20 38	3 3	9 27	13	16 18	20 27	0 41
17	20 29	3 2	9 36	17	16 4	20 13	0 27
21	20 19	3 2	9 45	21	15 50	19 58	0 13
25	20 9	3 2	9 54	25	15 36	19 44	23 59
29	20 0	3 1	10 2	29	15 22	19 29	23 45
♂ <i>MARS</i>				♅ <i>URANUS</i>			
1	11 40	17 3	22 26	1	20 53	2 30	8 13
5	11 31	16 52	22 14	5	20 38	2 15	7 58
9	11 22	16 41	22 1	9	20 23	2 0	7 43
13	11 12	16 29	21 48	13	20 7	1 45	7 27
17	11 2	16 17	21 35	17	19 52	1 30	7 12
21	10 51	16 5	21 22	21	19 37	1 15	6 57
25	10 39	15 52	21 8	25	19 21	1 0	6 43

Hónapi napok				ÉGI JELENETEK.	
3	8 28	"	♂	♂	☉
4	4 —		☾	föld' közelében.	
4	5 38		♂	♂	
4	23 53		♀	l. n. déli szélessége.	
5	0 52		♀	♂	☉
5	9 8		♀	♁	
5	13 37		☾	fogyatkozás. Kezdeté Budán látható.	
5			☉	HT.	
7	8 8		♀	♂	☽
10	2 50		☽	♂	☉
11	5 49		♂	♂	☾ ARben.
12	19 54	4	☉	UF.	
14	16 26		♁	♂	☾ ARben.
15	2 10		♀	♂	☽
15	20 32		♁	♂	☾ ARben.
16	6 —		☾	föld' távolában.	
20	22 58		☉	fogyatkozás, Budán nem látható.	
21	0 26	3	●	UH.	
22	8 27		♀	♂	☾ ARben.
22	11 27		♁	♂	☾ ARben.
23	5 34		♀	♂	♁
23	19 26		♀	♁	
24	5 55		☽	♂	☉
25	0 42		♀	♂	☾ ARben.
28	9 19		☉	EF.	
28	12 50		♀	nap' közelében.	

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK , ES ÜNNEPEK	Középidő Délben	Hold' kora
Hétfő.	1	60	16438	Albin püsp. hitv.	0 12 36	9
Kedd.	2	61	16712	Simplic., Januar.	12 24	10
Szer.	3	62	16986	Kinga. († <i>Kánt.</i>)	12 11	11
Csüt.	4	63	17260	Kázmér.	11 58	12
Pént.	5	64	17534	Adorján vértan. †	11 44	13
Szomb.	6	65	17808	Friderik. †	0 11 30	14
Vas.	7	66	18082	Aquin. Tamas.	11 15	15
Hétfő.	8	67	18356	Istenes János.	11 0	16
Kedd.	9	68	18630	Francisca assz.	10 45	17
Szer.	10	69	18904	Attala apát.	10 29	18
Csüt.	11	70	19178	Kosztá hitvalló	0 10 13	19
Pént.	12	71	19452	Gergely pápa.	9 57	20
Szomb.	13	72	19726	Krisztina szűz.	9 40	21
Vas.	14	73	20000	Matild.	9 23	22
Hétfő.	15	74	20274	Matróna szűz.	9 6	23
Kedd.	16	75	20548	Heribert.	0 8 49	24
Szer.	17	76	20822	Gertrúd.	8 31	25
Csüt.	18	77	21096	Sándor püsp. vért.	8 13	26
Pént.	19	78	21370	József (Isip.)	7 56	27
Szomb.	20	79	21644	Joakim.	7 37	28
Vas.	21	80	21918	Benedek apát.	0 7 19	29
Hétfő.	22	81	22192	Octavián.	7 1	30
Kedd.	23	82	22466	Victorin, Nikon.	6 43	1
Szer.	24	83	22740	Gábor.	6 24	2
Csüt.	25	84	23014	<i>Gyüm. oltó B. A.</i>	6 6	3
Pént.	26	85	23288	Ernö vért. Emán.	0 5 48	4
Szomb.	27	86	23562	Sándor vitéz, vért.	5 29	5
Vas.	28	87	23836	Vilmos.	5 10	6
Hétfő.	29	88	24110	Eustasi.	4 52	7
Kedd.	30	89	24384	Kvirin.	4 34	8
Szer.	31	90	24657	Benjamin vértan.	9 4 15	9

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. , 6 42	ór. , 5 43	o , — 7 32	ór. , 22 36 16	ór. , 22 12	ór. , 6 51	ór. , 14 33
2	6 40	5 45	7 9	40 13	23 16	7 53	15 37
3	6 38	5 47	6 46	44 9	0 33	8 54	16 27
4	6 36	5 48	6 23	48 6	1 58	9 52	17 5
5	6 34	5 50	6 0	52 2	3 24	10 46	17 33
6	6 31	5 51	— 5 37	22 55 59	4 49	11 37	17 55
7	6 29	5 53	5 13	59 55	6 11	12 26	18 12
8	6 27	5 54	4 50	23 3 52	7 31	13 13	18 28
9	6 25	5 56	4 27	7 48	8 49	14 0	18 45
10	6 23	5 58	4 3	11 45	10 6	14 48	19 4
11	6 21	5 59	— 3 40	23 15 42	11 22	15 36	19 24
12	6 19	6 0	3 16	19 38	—	16 27	19 48
13	6 17	6 2	2 52	23 35	12 34	17 19	20 20
14	6 15	6 4	2 29	27 31	13 39	18 11	21 1
15	6 13	6 5	2 5	31 28	14 34	19 1	21 52
16	6 11	6 7	— 1 41	23 35 24	15 18	19 49	22 50
17	6 9	6 8	1 18	39 21	15 52	20 36	23 55
18	6 7	6 10	0 54	43 17	16 19	21 22	1 4
19	6 5	6 11	0 30	47 14	16 41	22 6	2 16
20	6 3	6 13	— 0 7	51 10	16 59	22 49	3 28
21	6 1	6 14	+ 0 17	23 55 7	17 15	23 32	4 40
22	5 59	6 16	0 41	59 4	17 30	—	5 52
23	5 57	6 17	1 4	0 3 0	17 46	0 16	7 6
24	5 55	6 19	1 28	6 57	18 2	1 2	8 21
25	5 53	6 20	1 52	10 54	18 23	1 52	9 45
26	5 51	6 22	+ 2 15	0 14 50	18 48	2 46	11 6
27	5 49	6 23	2 39	18 47	19 22	3 44	—
28	5 46	6 25	3 2	22 43	20 8	4 45	0 22
29	5 44	6 26	3 26	26 40	21 9	5 47	1 28
30	5 42	6 28	3 49	30 37	22 21	6 47	2 24
31	5 40	6 29	+ 4 12	0 34 33	23 42	7 45	3 5

Martiusban a' nap 1 ór. 48'-czel nő.

PLANETÁK							
Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♀ MERCURIUS				♃ JUPITER			
	ór.	ór.	ór.		ór.	ór.	ór.
3	19 3	1 16	7 28	3	14 13	18 22	22 38
7	18 50	1 12	7 33	7	13 59	18 8	22 24
11	18 32	0 59	7 25	11	13 45	17 55	22 9
15	18 12	0 38	7 5	15	13 30	17 40	21 54
19	17 52	0 12	6 32	19	13 16	17 25	21 39
23	17 31	23 44	6 0	23	13 1	17 10	21 24
27	17 16	23 19	5 24	27	12 47	16 55	21 8
31	17 3	22 58	4 54	31	12 33	16 39	20 52
♀ VENUS				♄ SATURNUS			
3	19 54	3 1	10 10	3	15 6	19 22	23 31
7	19 44	3 0	10 17	7	14 54	19 7	23 18
11	19 34	2 58	10 24	11	14 40	18 52	23 6
15	19 24	2 57	10 30	15	14 26	18 37	22 51
19	19 14	2 55	10 35	19	14 12	18 22	22 36
23	19 3	2 52	10 39	23	13 57	18 7	22 21
27	18 53	2 48	10 43	27	13 43	17 52	22 6
31	18 42	2 44	10 47	31	13 28	17 36	21 51
♂ MARS				♅ URANUS			
3	10 19	15 30	20 45	3	18 57	0 38	6 21
7	10 5	15 15	20 30	7	18 42	0 23	6 6
11	9 49	15 0	20 14	11	18 27	0 8	5 52
15	9 33	14 43	19 58	15	18 12	23 53	5 38
19	9 16	14 26	19 41	19	17 57	23 38	5 24
23	8 58	14 9	19 24	23	17 42	23 23	5 9
27	8 38	13 51	19 7	27	17 27	23 8	4 54
31	8 17	13 31	18 49	31	17 11	22 53	4 40

Hónapi napok.			ÉGI JELENETEK.
3	ór. / "		♀ l. n. keleti kihajlása 18° 13' 5"
4	0 0		♀ l. n. keleti kihajlása 46 21 6
4	5 0		☾ föld' közelében.
7	—		♂ nap' távola.
7	2 52 5		○ HT.
8	22 41		♂ ☐ ⊙
10	10 7		♂ ♂ ⊙
10	17 20		♀ nap' közelében.
10	20 53		♀ l. n. éjszaki szélessége.
10	22 33		♂ ♂ ☾ ARben.
14	5 40		♂ ♂ ☾ ARben.
14	15 35 2		☉ UF.
15	7 30		♂ ♂ ☾ ARben.
16	1 —		☾ föld' távolában.
19	3 45		♂ ♂ ⊙ fénye 0' 6 27.
20	7 36 5		☉ ♄ tavasz' kezdete.
20	9 58		♀ alsó ♂ ⊙
21	21 56		♂ ♂ ☾ ARben.
22	8 40		♀ ♂ ☾ ARben elhajlási különbs. 26'
22	15 52 7		● UH.
23	—		♀ l. n. fénye.
23	2 44		♂ ☐ ⊙
26	4 24		♀ ♂ ☾ ARben elhajlási különbs. 13' 4"
27	10 31		♀ ♂ ♂
29	16 14 7		☉ EF.
30	4 32		♀ ♂ ♄
31	3 —		☾ föld' közelében.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK / ES ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold kora
Csöt.	1	91	·24931	Hugo püsp.	ór 0 3 ' 57"	10
Pént.	2	92	·25205	Paulai Ferencz.	3 39	11
Szom.	3	93	·25479	Pongrácz vért.	3 20	12
Vas.	4	94	·25753	Ambrus püsp.	3 2	13
Hétfő.	5	95	·26027	Ferrarai Vincze.	2 45	14
Kedd.	6	96	·26301	Marcellin, Celest.	0 2 27	15
Szer.	7	97	·26575	Hermán.	2 9	16
Csöt.	8	98	·26849	Dezső püsp.	1 52	17
Pént.	9	99	·27123	Demeter vért.	1 35	18
Szom.	10	100	·27398	Ezekiel.	1 19	19
Vas.	11	101	·27671	Arszlán. Husv.	0 1 2	20
Hétfő.	12	102	·27945	Gyula. Husv.	0 46	21
Kedd.	13	103	·28219	Justin. Ida.	0 30	22
Szer.	14	104	·28493	Tiborcz.	0 15	23
Csöt.	15	105	·28767	Neszte.	0 0 0	24
Pént.	16	106	·29041	Lambert.	23 59 45	25
Szom.	17	107	·29315	Rudolf, Incze.	59 31	26
Vas.	18	108	·29589	Apollonius. Geréb.	59 17	27
Hétfő.	19	109	·29863	Timon.	59 3	28
Kedd.	20	110	·30137	Sulpicz.	58 50	29
Szer.	21	111	·30401	Anzselm.	23 58 37	30
Csöt.	22	112	·30675	Szotér, Cajus vért.	58 25	1
Pént.	23	113	·30949	Adalbert.	58 13	2
Szom.	24	114	·31223	György.	58 2	3
Vas.	25	115	·31497	Márk. ev.	57 51	4
Hétfő.	26	116	·31771	Kilit pápa.	23 57 41	5
Kedd.	27	117	·32045	Peregrin.	57 31	6
Szer.	28	118	·32319	Vitályos.	57 21	7
Csöt.	29	119	·32593	Péter vértanu.	57 12	8
Pént.	30	120	·32877	Senásb, Katalin.	57 4	9

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. 5 38	ór. 6 30	+ 4 35	ór. 0 38 29	ór. 1 6	ór. 8 39	ór. 15 35
2	5 37	6 31	4 58	42 26	2 28	9 29	15 58
3	5 35	6 32	5 21	46 22	3 48	10 17	16 17
4	5 34	6 33	5 44	50 19	5 7	11 4	16 34
5	5 32	6 34	6 7	54 16	6 25	11 50	16 50
6	5 30	6 35	+ 6 30	0 58 12	7 42	12 38	17 6
7	5 28	6 37	6 52	1 2 9	8 59	13 27	17 27
8	5 26	6 38	7 15	6 5	10 13	14 17	17 50
9	5 24	6 39	7 37	10 1	11 23	15 9	18 19
10	5 22	6 40	7 59	13 58	— —	16 1	18 57
11	5 20	6 42	+ 8 21	1 17 55	12 23	16 52	19 43
12	5 18	6 43	8 43	21 51	13 12	17 42	20 38
13	5 16	6 45	9 5	25 48	13 50	18 30	21 42
14	5 14	6 46	9 27	29 45	14 20	19 16	22 49
15	5 12	6 47	9 48	33 41	14 45	20 0	0 0
16	5 10	6 49	+ 10 10	1 37 38	15 4	20 43	1 10
17	5 8	6 50	10 31	41 34	15 20	21 25	2 20
18	5 6	6 52	10 52	45 31	15 35	22 8	3 31
19	5 4	6 53	11 13	49 28	15 51	22 54	4 45
20	5 3	6 55	11 33	53 24	16 8	23 44	6 4
21	5 1	6 56	+ 11 54	1 57 21	16 26	— —	7 25
22	5 0	6 58	12 14	2 1 17	16 49	0 37	8 47
23	4 58	6 59	12 34	5 14	17 21	1 35	10 8
24	4 56	7 1	12 54	9 10	18 5	2 37	11 22
25	4 54	7 2	13 14	13 7	19 1	3 40	— —
26	4 52	7 3	+ 13 33	2 17 3	20 12	4 42	12 20
27	4 51	7 4	13 52	21 0	21 31	5 41	13 5
28	4 49	7 6	14 11	24 56	22 54	6 35	13 39
29	4 47	7 7	14 30	28 53	0 15	7 26	14 3
30	4 46	7 8	14 48	32 49	1 35	8 14	14 23
31	4 45	7 10	+ 15 7	2 36 46	2 53	9 0	14 41

Aprilisban a' nap 1 ór. 30'-czel nő.

PLANETÁR'

Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♿ MERCURIUS				♃ JUPITER			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
4	16 51	22 42	4 31	4	12 18	16 24	20 37
8	16 44	22 37	4 20	8	12 3	16 8	20 22
12	16 38	22 25	4 14	12	11 47	15 52	20 7
16	16 32	22 22	4 13	16	11 32	15 36	19 51
20	16 26	22 22	4 17	20	11 16	15 19	19 35
24	16 20	22 23	4 28	24	11 0	15 2	19 18
28	16 15	22 28	4 40	28	10 43	14 45	19 2
32	16 10	22 34	4 57	32	10 26	14 29	18 44
♀ VENUS				♄ SATURNUS			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
4	18 30	2 40	10 49	4	13 13	17 20	21 37
8	18 18	2 32	10 46	8	12 57	17 4	21 22
12	18 7	2 24	10 41	12	12 41	16 48	21 7
16	17 53	2 14	10 33	16	12 25	16 33	20 51
20	17 40	2 1	10 22	20	12 9	16 17	20 35
24	17 24	1 46	10 8	24	11 53	16 1	20 19
28	17 9	1 29	9 47	28	11 36	15 45	20 5
32	16 53	1 9	9 26	32	11 20	15 29	19 51
♂ MARS				♅ URANUS			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
4	7 55	13 11	18 31	4	16 56	22 38	4 25
8	7 33	12 50	18 12	8	16 41	22 23	4 10
12	7 11	12 29	17 53	12	16 25	22 8	3 55
16	6 48	12 8	17 34	16	16 9	21 53	3 41
20	6 25	11 47	17 14	20	15 54	21 38	3 26
24	6 1	11 24	16 54	24	15 39	21 23	3 11
28	5 47	11 3	16 34	28	15 24	21 8	2 57
32	5 22	10 42	16 15	32	15 8	20 53	2 42

Hónapi napok				ÉGI JELENETEK.	
1	ór. 21 5 "			♀	l. n. éjszaki szélessége.
3	8 56			♂	
5	14 37 1			○	HT.
6	23 32			♂	♂ ☾ ARben.
9	0 21			♀	l. n. fénye (ragyogása).
9	10 16			☿	♂ ♂
10	15 33			♂	♂ ☾ ARben.
11	17 10			♂	♂ ☾ ARben.
12	22 —			☾	föld' távolában.
13	11 21 0			○	UF.
13	12 28			☿	nap' távolában.
14	13 54			♂	♀
17	5 11			♀	l. n. nyugoti kihajlása 27° 26' 9.
17	15 15			♂	♂ ☉
18	9 38			♂	♂ ☾ ARben.
19	5 23			♀	♂ ☾ ARben.
21	3 48 0			●	UH.
23	7 48			♀	♂ ☾ ARben elhajlási különbs. 1°
25	— —			☾	föld' közelében.
27	22 13 6			○	EF.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK ÉS ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold' kora
Szomb.	1	121	·33151	Fülöp. Jákó.	23 56 56	10
Vas.	2	122	·33425	Zsigmond.	56 48	11
Hétfő.	3	123	·33699	† feltal.	56 42	12
Kedd.	4	124	·33973	Florián.	56 35	13
Szer.	5	125	·34246	Kocsord. (Goth.)	56 30	14
Csüt.	6	126	·34520	János ol. főzetése.	23 56 25	15
Pént.	7	127	·34794	Szaniszló. Gizela.	56 20	16
Szomb.	8	128	·35068	Mihály' jel.	56 16	17
Vas.	9	129	·35342	Nazianzi Gergely.	56 12	18
Hétfő.	10	130	·35616	Izidor.	56 9	19
Kedd.	11	131	·35890	Beatrix.	23 56 7	20
Szer.	12	132	·36164	Pongrácz.	56 5	21
Csüt.	13	133	·36438	Szervác.	56 4	22
Pént.	14	134	·36712	Bonifác.	56 3	23
Szomb.	15	135	·36986	Zsófia.	56 3	24
Vas.	16	136	·37260	Nep. János.	23 56 4	25
Hétfő.	17	137	·37534	Bruno. Zalkán.	56 5	26
Kedd.	18	138	·37808	Boldog.	56 7	27
Szer.	19	139	·38082	Ív.	56 9	28
Csüt.	20	140	·38356	Áldozó Cs.	56 12	29
Pént.	21	141	·38630	Valens püsp. vért.	23 56 16	1
Szomb.	22	142	·38904	Ilka v. Ilon. Julia.	56 20	2
Vas.	23	143	·39178	Dezsér.	56 24	3
Hétfő.	24	144	·39452	Janka. Pr. János.	56 29	4
Kedd.	25	145	·39726	Orbán.	56 35	5
Szer.	26	146	·40000	Nérci Fülöp.	23 56 41	6
Csüt.	27	147	·40274	Mária Magdolna.	56 47	7
Pént.	28	148	·40548	Emil.	56 54	8
Szomb.	29	149	·40822	Makszim püsp. †	57 2	9
Vas.	30	150	·41096	Ferdin. Pünk.	57 10	10
Hétfő.	31	151	·41370	Petron. Pünk.	23 57 18	11

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. / 4 45	ór. / 7 10	+ 15 7	ór. / 2 36 46	ór. / 2 53	ór. / 9 0	ór. / 14 41
2	4 44	7 11	15 25	40 42	4 8	9 45	14 56
3	4 42	7 12	15 42	44 39	5 24	10 31	15 13
4	4 41	7 13	15 59	48 35	6 40	11 19	15 31
5	4 39	7 15	16 17	52 32	7 55	12 8	15 53
6	4 38	7 16	+ 16 34	2 56 29	9 5	13 0	16 19
7	4 36	7 17	16 51	3 0 25	10 9	13 51	16 52
8	4 34	7 19	17 7	4 22	11 3	14 43	17 34
9	4 33	7 20	17 23	8 19	11 46	15 34	18 28
10	4 31	7 22	17 39	12 15	—	16 23	19 29
11	4 30	7 23	+ 17 55	3 16 12	12 20	17 9	20 35
12	4 28	7 24	18 10	20 9	12 46	17 53	21 45
13	4 27	7 26	18 25	24 5	13 7	18 36	22 54
14	4 26	7 27	18 39	28 2	13 24	19 18	0 2
15	4 24	7 28	18 54	31 58	13 40	20 0	1 11
16	4 23	7 30	+ 19 8	3 35 55	13 55	20 44	2 23
17	4 22	7 31	19 21	39 51	14 10	21 31	3 38
18	4 21	7 32	19 35	43 48	14 28	22 23	4 56
19	4 19	7 34	19 48	47 45	14 51	23 20	6 19
20	4 18	7 35	20 0	51 41	15 20	—	7 43
21	4 17	7 36	+ 20 13	3 55 38	15 54	0 21	9 31
22	4 16	7 37	20 25	59 34	16 47	1 26	10 9
23	4 15	7 39	20 36	4 3 31	17 56	2 31	11 1
24	4 14	7 40	20 48	7 27	19 16	3 33	11 40
25	4 13	7 41	20 59	11 24	20 41	4 30	—
26	4 12	7 42	+ 21 9	4 15 21	22 3	5 23	12 8
27	4 11	7 43	21 19	19 17	23 25	6 12	12 29
28	4 10	7 44	21 29	23 14	0 43	7 0	12 46
29	4 10	7 45	21 39	27 10	1 59	7 44	13 2
30	4 9	7 46	21 48	31 7	3 13	8 29	13 19
31	4 9	7 47	+ 21 56	4 35 3	4 27	9 15	13 36

Májusban a' nap 1 ór. 13'-czel nő.

PLANETÁK																			
Hónapi napok	felkelte			delelése			lemente			Hónapi napok	felkelte			delelése			lemente		
♀ MERCURIUS						♃ JUPITER													
	ór.	'	''	ór.	'	''	ór.	'	''		ór.	'	''	ór.	'	''	ór.	'	''
2	16	10		22	34		4	57		2	10	26		14	29		18	41	
6	16	6		22	46		5	17		6	10	8		14	12		18	27	
10	16	3		22	56		5	41		10	9	50		13	54		18	10	
14	16	0		23	4		6	8		14	9	31		13	37		17	52	
18	16	1		23	19		6	38		18	9	12		13	19		17	35	
22	16	3		23	37		7	10		22	8	54		13	1		17	17	
26	16	6		23	57		7	48		26	8	36		12	43		17	0	
30	16	14		0	18		8	23		30	8	18		12	25		16	42	
♀ VENUS						♄ SATURNUS													
2	16	53		1	9		9	26		2	11	20		15	29		19	51	
6	16	36		0	46		8	56		6	11	2		15	13		19	35	
10	16	19		0	22		8	24		10	10	44		14	56		19	18	
14	16	2		23	57		7	42		14	10	27		14	39		19	1	
18	15	44		23	31		7	20		18	10	10		14	23		18	44	
22	15	29		23	8		6	48		22	9	53		14	6		18	29	
26	15	15		22	45		6	18		26	9	36		13	49		18	13	
30	15	2		22	26		5	50		30	9	20		13	32		17	48	
♂ MARS						♅ URANUS													
2	5	22		10	42		16	15		2	15	8		20	53		2	42	
6	4	53		10	21		15	55		6	14	53		20	37		2	27	
10	4	33		10	2		15	36		10	14	38		20	22		2	12	
14	4	13		9	43		15	18		14	14	22		20	7		1	58	
18	3	53		9	24		15	0		18	14	7		19	52		1	43	
22	3	34		9	5		14	43		22	13	51		19	36		1	28	
26	3	17		8	50		14	26		26	13	35		19	21		1	13	
30	3	4		8	34		14	9		30	13	19		19	6		0	58	

Hónapi napok.	ór.		"		ÉGI JELENETEK.	
3	13	34	♂	♂	☾	ARben.
3	23	11	♀			l. n. déli szélessége.
5	3	21	○			HT.
7	20	36	♂	♂	☾	ARben.
8	23	54	♂	♂	☾	ARben.
10	16	—	☾			föld' távolában.
13	1	20	♀			l. n. déli szélessége.
13	5	40	○			UF.
15	0	14	♀	♂	⊙	alsó
15	21	10	♂	♂	☾	ARben.
19	9	0	♀	♂	♀	
19	23	28	♀	♂	☾	ARben.
20	3	12	♀	♂	☾	ARben.
20	12	59	●			UH.
22	15	—	☾			föld' közelében.
22	22	53	♀	♂	♂	
25	22	23	♀	♂	⊙	felső
26	7	16	□	♂	♀	
27	4	25	○			EF.
27	12	6	♀			nap' közelében.
27	22	38	♀	♂	♂	
29	7	24	♂	♂	♂	
30	11	27	♂	♂	☾	ARben.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK ÉS ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold kora
Kedd.	1	152	41644	Firmus, Gaudenti.	23 57' 27"	12
Szer.	2	153	41918	Rézmán. (†Kánt.)	57 36	13
Csüt.	3	154	42192	Klotild.	57 45	14
Pént.	4	155	42466	Quirin. †	57 55	15
Szom.	5	156	42740	Bonifác. †	58 5	16
Vas.	6	157	43014	Sz. Háromság.	23 58 15	17
Hétfő.	7	158	43288	Robert apátur.	58 26	18
Kedd.	8	159	43562	Medárd püsp.	58 37	19
Szer.	9	160	43836	Gibárd.	58 49	20
Csüt.	10	161	44109	Ürnap. Marg.	59 0	21
Pént.	11	162	44383	Barnabás.	23 59 12	22
Szom.	12	163	44657	Fac. János.	59 24	23
Vas.	13	164	44931	Pád. Antal.	59 36	24
Hétfő.	14	165	45205	Vazul.	23 59 49	25
Kedd.	15	166	45479	Vida.	0 0 2	26
Szer.	16	167	45753	Juditta assz.	0 0 14	27
Csüt.	17	168	46027	Rajner, Adolf.	0 27	28
Pént.	18	169	46301	Marc. Marcellian.	0 40	29
Szom.	19	170	46575	Gyárfás és Protáz.	0 53	1
Vas.	20	171	46849	Szilvér pápa.	1 7	2
Hétfő.	21	172	47123	Alajos.	0 1 20	3
Kedd.	22	173	47397	Paulin.	1 33	4
Szer.	23	174	47671	Szidonia.	1 46	5
Csüt.	24	175	47945	Iván.	1 59	6
Pént.	25	176	48219	Prosper.	2 11	7
Szom.	26	177	48493	János és Pál.	0 2 24	8
Vas.	27	178	48767	László király.	2 36	9
Hétfő.	28	179	49041	Arszlán pápa. †	2 49	10
Kedd.	29	180	49315	Péter és Pál.	3 1	11
Szer.	30	181	49589	Pál' emlék.	3 13	12

Hónapi [napok]	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. 4 9	ór. 7 48	+22 5	ór. 4 39 0	ór. 5 41	ór. 10 3	ór. 13 55
2	4 8	7 49	22 13	42 56	6 54	10 53	14 20
3	4 8	7 50	22 20	46 53	8 0	11 44	14 51
4	4 7	7 51	22 27	50 49	8 57	12 37	15 31
5	4 7	7 52	22 34	54 46	9 44	13 28	16 22
6	4 6	7 53	+22 41	4 58 43	10 20	14 18	17 21
7	4 6	7 54	22 47	5 2 39	10 49	15 5	18 26
8	4 5	7 54	22 52	6 36	11 10	15 49	19 33
9	4 5	7 55	22 57	10 32	11 29	16 32	20 41
10	4 4	7 56	23 2	14 29	11 45	17 13	21 49
11	4 4	7 56	+23 6	5 18 25	—	17 54	22 57
12	4 4	7 57	23 10	22 22	12 0	18 36	0 6
13	4 3	7 57	23 14	26 18	12 15	19 21	1 17
14	4 3	7 58	23 17	30 15	12 31	20 9	2 31
15	4 2	7 58	23 20	34 11	12 49	21 2	3 50
16	4 3	7 59	+23 22	5 38 8	13 14	22 1	5 14
17	4 3	7 59	23 24	42 5	13 47	23 5	6 36
18	4 4	7 59	23 26	46 1	14 32	—	7 50
19	4 4	7 59	23 27	49 58	15 32	0 11	8 48
20	4 4	8 0	23 27	53 55	16 48	1 16	9 33
21	4 4	8 0	+23 28	5 57 51	18 15	2 48	10 7
22	4 4	8 0	23 28	6 1 48	19 44	3 15	10 32
23	4 5	8 0	23 27	5 44	21 9	4 7	10 51
24	4 5	8 0	23 26	9 41	22 29	4 55	11 9
25	4 5	8 0	23 25	13 37	23 47	5 41	11 25
26	4 6	8 0	+23 23	6 17 33	1 3	6 27	11 42
27	4 6	8 0	23 21	21 30	2 18	7 13	—
28	4 7	8 0	23 18	25 26	3 32	8 1	12 2
29	4 7	8 0	23 15	29 23	4 44	8 50	12 25
30	4 8	8 0	23 12	33 19	5 52	9 41	12 53
31	4 8	8 0	+23 8	6 37 16	6 52	10 32	13 30

Junius' 20-káig a' nap 17' czel nő, innen 4' czel fogy.

PLANETÁK							
Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♿ MERCURIUS				♃ JUPITER			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
3	16 27	0 40	8 52	3	7 50	12 7	16 25
7	16 44	0 59	9 15	7	7 32	11 49	16 7
11	17 2	1 17	9 32	11	7 14	11 31	15 50
15	17 20	1 31	9 41	15	6 56	11 13	15 34
19	17 38	1 42	9 44	19	6 39	10 55	15 17
23	17 54	1 49	9 44	23	6 22	10 38	15 0
27	18 7	1 53	9 38	27	6 5	10 20	14 42
31	18 15	1 53	9 28	31	5 48	10 2	14 24
♀ VENUS				♄ SATURNUS			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
3	14 51	22 8	5 33	3	9 4	13 15	17 32
7	14 38	21 53	5 7	7	8 47	12 58	17 15
11	14 28	21 40	4 54	11	8 30	12 41	16 59
15	14 19	21 29	4 43	15	8 14	12 23	16 42
19	14 9	21 20	4 34	19	7 57	12 6	16 26
23	14 0	21 13	4 27	23	7 41	11 50	16 9
27	13 52	21 7	4 23	27	7 24	11 23	15 53
31	13 45	21 2	4 21	31	7 7	11 16	15 36
♂ MARS				♅ URANUS			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
3	3 50	8 19	13 53	3	13 4	18 50	0 43
7	3 37	8 4	13 37	7	12 49	18 35	0 28
11	3 24	7 50	13 22	11	12 32	18 19	0 12
15	3 13	7 37	13 7	15	12 16	18 3	23 56
19	3 3	7 25	12 52	19	12 0	17 47	23 40
23	2 53	7 13	12 38	23	11 44	17 32	23 24
27	2 44	7 1	12 24	27	11 28	17 16	23 9
31	2 36	6 51	12 10	31	11 13	17 0	22 54

Hónapi napok		ór.		"		ÉGI JELENETEK.	
3	16	57	9	○	HT.		
3	21	45		♂	♂	☾	ARben.
5	3	58		♂	♂	☾	ARben.
5	11	32		♂	♂	☉	
6	20	9		♀			l. n. éjszaki szélessége.
7	5	—		☾			föld' távolában.
10	1	45		♀	☐	☉	
11	21	13	5	☉	UF.		
12	6	59		♂	♂	☾	ARben.
15	4	56		♂	☐	☉	
15	9	6		✱	☐	☉	
16	7	45		♀	♂	☾	ARben.
18	20	31	0	●	UH.		
19	18	—		☾			föld' közelében.
20	5	31		♀			l. n. fénye.
20	12	48		♀	♂	☾	ARben elhajlási különbs. 3 3.
20	23	23		♂	♂	☉	
21	4	42	0	☉	♁		Nyár' kezdete.
25	11	53	7	☉	EF.		
27	1	54		♂	♂	☾	ARben.
27	3	58		♂			nap' távolában.
29	17	27		♀			l. n. keleti kihajlása 25°
30	8	10		♀	♁		
31	23	0		♂	♂	☾	ARben.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK ÉS ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold' kora
Csüt.	1	182	·49863	Tibolt. Áron.	0 3 24	13
Pént.	2	183	·50137	Sarl. B. A.	3 36	14
Szomb.	3	184	·50411	Héliodór.	3 47	15
Vas.	4	185	·50685	Udalrik. Tivadar.	3 58	16
Hétfő.	5	186	·50959	Vilmos.	4 8	17
Kedd.	6	187	·51233	Ézsajas.	0 4 18	18
Szer.	7	188	·51507	Vilibald.	4 28	19
Csüt.	8	189	·51781	Erzsébet királyné	4 38	20
Pént.	9	190	·52055	Bereczk püsp.	4 47	21
Szomb.	10	191	·52329	Amalia, Rufina.	4 55	22
Vas.	11	192	·52603	Pius pápa.	0 5 4	23
Hétfő.	12	193	·52877	Nábor, Jázon.	5 12	24
Kedd.	13	194	·53151	Margit, Ödön p.	5 19	25
Szer.	14	195	·53425	Bonaventura.	5 26	26
Csüt.	15	196	·53699	Apostolok' oszl.	5 33	27
Pént.	16	197	·53972	Faust vértanu.	0 5 39	28
Szomb.	17	198	·54246	Elek.	5 44	29
Vas.	18	199	·54520	Arnulf, Emilián.	5 49	30
Hétfő.	19	200	·54794	Aranka.	5 54	1
Kedd.	20	201	·55068	Illés.	5 58	2
Szer.	21	202	·55342	Dániel.	0 6 1	3
Csüt.	22	203	·55616	Mária Magdolna.	6 4	4
Pént.	23	204	·55890	Libor.	6 6	5
Szomb.	24	205	·56164	Krisztina.	6 8	6
Vas.	25	206	·56438	Jakab apost.	6 9	7
Hétfő.	26	207	·56712	Anna.	0 6 9	8
Kedd.	27	208	·56986	Pentele.	6 9	9
Szer.	28	209	·57260	Incze pápa.	6 8	10
Csüt.	29	210	·57534	Márta.	6 7	11
Pént.	30	211	·57808	Abdon.	6 5	12
Szomb.	31	212	·58082	Ignác hitvalló.	0 6 2	13

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. 4 8	ór. 8 0	+ 23 8	6 37 16	6 52	ór. 10 32	ór. 13 30
2	4 8	8 0	23 4	41 13	7 41	11 23	14 15
3	4 9	7 59	22 59	45 9	8 21	12 13	15 11
4	4 9	7 59	22 54	49 6	8 52	13 1	16 15
5	4 10	7 59	22 48	53 2	9 16	13 47	17 22
6	4 11	7 58	+ 22 43	6 56 59	9 35	14 30	18 29
7	4 12	7 58	22 36	7 0 55	9 50	15 11	19 38
8	4 12	7 57	22 30	4 52	10 5	15 52	20 47
9	4 13	7 56	22 23	8 49	10 21	16 34	21 56
10	4 14	7 56	22 15	12 45	10 37	17 17	23 5
11	4 14	7 55	+ 22 8	7 16 42	10 54	18 2	0 17
12	4 15	7 55	21 59	20 39	11 15	18 51	1 31
13	4 16	7 54	21 51	24 35	11 42	19 45	2 49
14	4 17	7 54	21 42	28 32	— —	20 45	4 9
15	4 18	7 53	21 33	32 28	12 19	21 49	5 26
16	4 19	7 52	+ 21 23	7 36 25	13 10	22 55	6 32
17	4 20	7 51	21 13	40 21	14 19	— —	7 25
18	4 21	7 50	21 3	44 18	15 40	0 0	8 7
19	4 22	7 49	20 52	48 14	17 10	1 0	8 31
20	4 23	7 48	20 41	52 11	18 39	1 55	8 53
21	4 24	7 47	+ 20 29	7 56 7	20 6	2 46	9 12
22	4 25	7 46	20 18	8 0 4	21 29	3 35	9 30
23	4 26	7 45	20 5	4 0	22 47	4 22	9 47
24	4 27	7 44	19 53	7 57	0 4	5 9	10 6
25	4 28	7 43	19 40	11 53	1 20	5 57	10 28
26	4 30	7 42	+ 19 27	8 15 50	2 34	6 46	10 55
27	4 31	7 41	19 13	19 46	3 44	7 37	11 30
28	4 32	7 40	18 59	23 43	4 47	8 28	— —
29	4 33	7 38	18 46	27 39	5 39	9 19	12 12
30	4 35	7 37	18 32	31 36	6 22	10 10	13 4
31	4 36	7 35	+ 18 17	8 35 33	6 56	11 0	14 5

Juliusban a' nap 53' czel fogy.

PLANETÁK'

Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♀ MERCURIUS				♃ JUPITER			
	ór.	ór.	ór.		ór.	ór.	ór.
3	18 19	1 51	9 22	3	5 38	9 54	14 14
7	18 20	1 45	9 7	7	5 21	9 37	13 57
11	18 17	1 34	8 49	11	5 3	9 20	13 40
15	18 6	1 18	8 28	15	4 46	9 3	13 23
19	17 48	0 57	8 5	19	4 29	8 46	13 7
23	17 23	0 32	7 40	23	4 12	8 29	12 50
27	16 54	0 5	7 16	27	3 56	8 13	12 34
31	16 2	23 38	6 42	31	3 40	7 57	12 16
♀ VENUS				♄ SATURNUS			
3	13 39	21 0	4 20	3	6 59	11 8	15 28
7	13 33	20 57	4 20	7	6 42	10 51	15 10
11	13 27	20 54	4 21	11	6 26	10 34	14 51
15	13 22	20 53	4 23	15	6 10	10 17	14 34
19	13 18	20 52	4 25	19	5 50	10 0	14 17
23	13 14	20 51	4 28	23	5 32	9 44	14 0
27	13 11	20 52	4 31	27	5 15	9 27	13 43
31	13 10	20 53	4 35	31	4 58	9 10	13 26
♂ MARS				♅ URANUS			
3	1 32	6 46	12 3	3	10 58	16 53	22 40
7	1 25	6 36	11 48	7	10 43	16 37	22 26
11	1 19	6 26	11 34	11	10 29	16 22	22 12
15	1 13	6 17	11 21	15	10 15	16 6	21 59
19	1 8	6 8	11 9	19	10 0	15 50	21 43
23	1 3	6 0	10 57	23	9 46	15 34	21 27
27	0 59	5 52	10 45	27	9 29	15 18	21 11
31	0 55	5 44	10 34	31	9 13	15 2	20 55

Hónapi napok.		ÉGI JELENETEK.	
1	1 44 "	♀	nap' távolában.
1	6 20	☉	l. n. távola.
2	6 24	♃	♄ ☾ ARben.
3	7 44 6	☉	HT.
4	— —	♀	l. n. fénye.
4	13 —	☾	föld' távolában.
9	14 7	♃	♄ ☾ ARben.
10	11 45	♀	nap' távol.
11	9 46 8	☉	UF.
15	0 15	♀	♄ ☾ ARben.
15	10 50	♀	☐ ☉
18	1 50	☉	fogyatkozás, Budán látható.
18	3 29 1	●	UH.
18	4 —	☾	föld' közelében.
19	0 16	♀	♄ ☾ ARben.
20	18 24	♃	☐ ☉
23	19 17	♀	l. n. déli szélessége.
24	7 3	♀	l. n. nyugoti kihajlása 45° 44' 1.
24	21 37 2	☉	EF.
25	5 34	♃	♄ ☾ ARben.
27	11 42	♀	alsó ♄ ☉
29	0 4	♄	♄ ☾ ARben.
29	9 5	♃	♄ ☾ ARben.
30	21 45	♃	☐ ☉
30	22 44	♀	l. n. déli szélessége.
31	19 —	☾	föld' távolában.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK ÉS ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold' kora
Vas.	1	213	58356	V. sz. Péter.	0 5 59	14
Hétfő.	2	214	58630	Portiuncula.	5 55	15
Kedd.	3	215	58904	István tal.	5 50	16
Szer.	4	216	59178	Domokos.	5 45	17
Csöt.	5	217	59452	Havi B. A.	5 40	18
Pént.	6	218	59726	Ur' színvált.	0 5 34	19
Szom.	7	219	60000	Kajetán. Alb. hit.	5 27	20
Vas.	8	220	60274	Czirjék.	5 19	21
Hétfő.	9	221	60548	Román.	5 11	22
Kedd.	10	222	60822	Lőrincz.	5 3	23
Szer.	11	223	61096	Zsuzsánna.	0 4 54	24
Csöt.	12	224	61370	Klára.	4 44	25
Pént.	13	225	61644	Ipoly.	4 34	26
Szom.	14	226	61918	† Ósi (Eusebius).	4 23	27
Vas.	15	227	62192	Nagy Bold. Assz.	4 12	28
Hétfő.	16	228	62466	Rókus, Arszak.	0 4 0	29
Kedd.	17	229	62740	Liberatus.	3 48	1
Szer.	18	230	63014	Hona.	3 35	2
Csöt.	19	231	63288	Lajos püs. Sebald.	3 22	3
Pént.	20	232	63562	István király.	3 8	4
Szom.	21	233	63835	Bernát.	0 2 54	5
Vas.	22	234	64109	Filibert.	2 39	6
Hétfő.	23	235	64383	Beniczi Filep hit.	2 24	7
Kedd.	24	236	64657	Bertalan.	2 8	8
Szer.	25	237	64931	Lajos király.	1 52	9
Csöt.	26	238	65205	Sámuel.	0 1 36	10
Pént.	27	239	65479	Cal. József.	1 19	11
Szom.	28	240	65753	Ágoston.	1 2	12
Vas.	29	241	66027	János fővétele.	0 44	13
Hétfő.	30	242	66301	Róza.	0 26	14
Kedd.	31	243	66575	Rajmond.	0 0 8	15

Hónapi napok	N A P'			Csillag-idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		felkelte	delelése	lemente
1	ór. 4 38	ór. 7 34	+ 18 2	ór. 8 39 29	ór. 7 21	ór. 11 45	ór. 15 13
2	4 40	7 33	17 47	43 26	7 42	12 29	16 21
3	4 41	7 31	17 31	47 22	8 0	13 11	17 29
4	4 42	7 30	17 15	51 19	8 14	13 52	18 37
5	4 44	7 28	16 59	55 15	8 27	14 33	19 46
6	4 45	7 26	+ 16 43	8 59 12	8 42	15 14	20 55
7	4 46	7 25	16 26	9 3 8	9 0	15 58	22 5
8	4 48	7 23	16 9	7 5	9 19	16 45	23 17
9	4 49	7 22	15 52	11 1	9 43	17 36	0 33
10	4 51	7 20	15 34	14 58	10 14	18 32	1 50
11	4 52	7 18	+ 15 17	9 18 54	10 57	19 32	3 5
12	4 53	7 16	14 59	22 51	11 56	20 35	4 13
13	4 55	7 15	14 40	26 48	—	21 38	5 11
14	4 56	7 13	14 22	30 44	13 10	22 40	5 57
15	4 58	7 11	14 3	34 41	14 36	23 38	6 30
16	4 59	7 9	+ 13 45	9 38 37	16 5	—	6 54
17	5 0	7 7	13 25	42 34	17 33	0 32	7 15
18	5 2	7 6	13 6	46 30	18 59	1 23	7 34
19	5 3	7 4	12 47	50 27	20 21	2 12	7 50
20	5 5	7 2	12 27	54 24	21 41	3 1	8 8
21	5 6	7 0	+ 12 7	9 58 20	22 59	3 50	8 29
22	5 7	6 58	11 47	10 2 17	0 16	4 40	8 53
23	5 9	6 56	11 27	6 13	1 29	5 31	9 25
24	5 10	6 54	11 6	10 10	2 37	6 23	10 8
25	5 12	6 52	10 45	14 6	3 36	7 15	11 0
26	5 13	6 50	+ 10 25	10 18 2	4 24	8 6	11 59
27	5 14	6 48	10 4	21 59	5 1	8 55	—
28	5 16	6 46	9 42	25 56	5 29	9 42	13 4
29	5 17	6 44	9 21	29 52	5 51	10 27	14 13
30	5 18	6 42	8 59	33 49	6 8	11 9	15 21
31	5 19	6 40	+ 8 38	10 37 46	6 23	11 51	16 29

Augustusban a' nap 1 ór. 35' czel fogy.

PLANETÁK							
Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♀ MERCURIUS				♃ JUPITER			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
4	15 54	23 15	6 35	4	3 24	7 41	11 58
8	15 33	22 59	6 26	8	3 8	7 25	11 32
12	15 19	22 50	6 21	12	2 53	7 9	11 27
16	15 15	22 49	6 22	16	2 38	6 54	11 11
20	15 22	22 55	6 27	20	2 23	6 39	10 56
24	15 38	23 6	6 33	24	2 8	6 24	10 41
28	16 0	23 19	6 38	28	1 54	6 9	10 26
32	16 27	23 33	6 40	32	1 39	5 54	10 11
♀ VENUS				♄ SATURNUS			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
4	13 9	20 54	4 39	4	4 42	8 54	13 9
8	13 10	20 56	4 43	8	4 26	8 37	12 53
12	13 11	20 58	4 46	12	4 10	8 21	12 36
16	13 13	21 1	4 49	16	3 54	8 5	12 20
20	13 15	21 3	4 51	20	3 38	7 49	11 53
24	13 19	21 6	4 52	24	3 22	7 33	11 35
28	13 26	21 9	4 53	28	3 6	7 17	11 28
32	13 33	21 13	4 54	32	2 50	7 1	11 11
♂ MARS				♅ URANUS			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
4	0 52	5 37	10 23	4	9 57	14 45	20 39
8	0 49	5 29	10 12	8	9 41	14 29	20 22
12	0 45	5 23	10 1	12	9 25	14 13	20 5
16	0 42	5 16	9 51	16	9 9	13 57	19 49
20	0 40	5 10	9 41	20	8 53	13 40	19 33
24	0 38	5 4	9 31	24	8 37	13 24	19 16
28	0 36	4 59	9 22	28	8 20	13 8	18 59
32	0 34	4 53	9 13	32	8 4	12 52	18 43

Hónapi
napok

ÉGI JELENETEK.

	ór.	'	"	
1	23	18	0	○ HT.
1	—	—	—	☾ fogyatkozás, Budán nem látható.
5	19	3	—	♂ ☽ ☾ ARben.
9	1	17	—	♃ nap' távolában.
9	19	35	0	○ UF.
13	6	15	—	♀ ☽ ☾ ARben.
15	2	33	—	♁ ☽ ☾ ARben.
15	4	8	—	♁ ♀ l. n. nyugoti kihajlása 18° 38' 7.
15	13	—	—	☾ föld' közelében.
16	9	2	—	☉ fogyatkozás. Budán nem látható.
16	10	49	0	● UH.
18	22	7	—	♁ ♀ ♀
21	1	16	—	♁ ♀ l. n. déli szélessége.
22	17	56	—	♁ ☽ ☾ ARben.
23	10	26	4	○ EF.
23	11	22	—	♀ nap' közelében.
24	7	18	—	♁ ☽ ☾ ARben.
25	13	55	—	♃ ☽ ☾ ARben.
28	2	—	—	☾ föld' távolában.
31	14	50	2	○ HT.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK ÉS ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold' kora
Szer.	1	244	·66849	Egyed.	or. 23 59 49	16
Csöt.	2	245	·67123	Zeno vért. Igaz p.	59 30	17
Pént.	3	246	·67397	Albert.	59 11	18
Szomb.	4	347	·67671	Rozália.	58 51	19
Vas.	5	248	·67945	Victorin. Dónát. v.	58 32	20
Hétfő.	6	249	·68219	Zakariás.	23 58 12	21
Kedd.	7	250	·68493	Regina.	57 52	22
Szer.	8	251	·68767	<i>Kis Asszony.</i>	57 31	23
Csöt.	9	252	·69041	Gorgon.	57 11	24
Pént.	10	253	·69315	Tolenti Miklós, h.	56 50	25
Szomb.	11	254	·69589	Jácint vértanu.	23 56 30	26
Vas.	12	255	·69863	<i>Mária neve nap.</i>	56 9	27
Hétfő.	13	256	·70137	Morilg.	55 48	28
Kedd.	14	257	·70411	† felmag.	55 27	29
Szer.	15	258	·70685	Nicom. († Kánt.)	55 6	1
Csöt.	16	259	·70959	Cornél és Cyprian	23 54 45	2
Pént.	17	260	·71233	Lombert püsp. †	54 24	3
Szomb.	18	261	·71507	Tamás Eisek. †	54 3	4
Vas.	19	262	·71781	Január.	53 42	5
Hétfő.	20	263	·72055	Eustachius.	53 21	6
Kedd.	21	264	·72329	Máté evang.	23 53 0	7
Szer.	22	265	·72603	Móricz, Emmer.	52 39	8
Csöt.	23	266	·72877	Tekla.	52 18	9
Pént.	24	267	·73151	Gellért.	51 58	10
Szomb.	25	268	·73425	Kleofás.	51 37	11
Vas.	26	269	·73698	Justina.	23 51 17	12
Hétfő.	27	270	·73972	Kozma és Demj.	50 57	13
Kedd.	28	271	·74246	Venczel.	50 37	14
Szer.	29	272	·74520	Mihály.	50 17	15
Csöt.	30	273	·74794	Jeromos.	49 57	16

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. 5 20	ór. 6 39	+ 8 16	ór. 10 41 42	ór. 6 37	ór. 12 32	ór. 17 37
2	5 21	6 37	+ 7 54	45 39	6 51	13 14	18 45
3	5 23	6 35	+ 7 32	49 35	7 6	13 57	19 54
4	5 24	6 33	+ 7 10	53 32	7 22	14 42	21 6
5	5 25	6 31	+ 6 48	57 28	7 43	15 31	22 18
6	5 27	6 29	+ 6 26	11 1 25	8 12	16 25	23 33
7	5 28	6 27	+ 6 3	5 21	8 52	17 23	0 50
8	5 30	6 25	+ 5 41	9 18	9 46	18 23	2 1
9	5 31	6 23	+ 5 18	13 15	10 56	19 25	3 2
10	5 32	6 21	+ 4 55	17 11	—	20 25	3 50
11	5 34	6 18	+ 4 33	11 21 8	12 14	21 22	4 26
12	5 35	6 16	+ 4 10	25 4	13 39	22 17	4 55
13	5 37	6 14	+ 3 47	29 1	15 5	23 9	5 18
14	5 38	6 12	+ 3 24	32 58	16 28	—	5 38
15	5 40	6 10	+ 3 0	36 54	17 51	0 0	5 55
16	5 41	6 8	+ 2 37	11 40 51	19 14	0 48	6 13
17	5 43	6 6	+ 2 14	44 47	20 36	1 38	6 33
18	5 44	6 4	+ 1 51	48 44	21 55	2 29	6 57
19	5 45	6 2	+ 1 27	52 40	23 12	3 21	7 27
20	5 46	6 0	+ 1 4	56 37	0 23	4 14	8 5
21	5 47	5 58	+ 0 41	12 0 33	1 26	5 7	8 52
22	5 49	5 56	+ 0 17	4 30	2 17	6 0	9 48
23	5 50	5 54	+ 0 6	8 26	2 56	6 50	10 51
24	5 52	5 52	+ 0 30	12 23	3 27	7 37	11 58
25	5 53	5 50	+ 0 53	16 20	3 51	8 22	—
26	5 54	5 48	- 1 16	12 20 16	4 11	9 6	13 6
27	5 55	5 46	- 1 40	24 13	4 28	9 48	14 14
28	5 56	5 44	- 2 3	28 9	4 44	10 29	15 23
29	5 58	5 42	- 2 27	32 6	5 0	11 11	16 32
30	5 59	5 40	- 2 50	36 2	5 16	11 54	17 42
31	6 1	5 38	- 3 13	12 39 59	5 32	12 40	18 53

Septemberben a' nap 1 ór. 38' czel fogy.

PLANETÁK'

Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♿ MERCURIUS				♃ JUPITER			
	ór.	ór.	ór.		ór.	ór.	ór.
1	16 27	23 33	6 40	1	1 39	5 54	10 11
5	16 54	23 47	6 39	5	1 26	5 40	9 56
9	17 23	23 59	6 37	9	1 12	5 26	9 41
13	17 51	0 11	6 32	13	0 58	5 12	9 27
17	18 15	0 20	6 26	17	0 45	4 58	9 13
21	18 38	0 29	6 21	21	0 32	4 44	8 59
25	18 59	0 37	6 14	25	0 19	4 31	8 45
29	19 20	0 44	6 8	29	0 6	4 18	8 31
♀ VENUS				♄ SATURNUS			
1	13 33	21 13	4 54	1	2 50	7 1	11 11
5	13 40	21 16	4 53	5	2 35	6 45	10 56
9	13 47	21 19	4 52	9	2 20	6 30	10 41
13	13 55	21 22	4 50	13	2 4	6 14	10 26
17	14 4	21 26	4 47	17	1 49	5 59	10 11
21	14 14	21 29	4 44	21	1 34	5 44	9 56
25	14 23	21 32	4 40	25	1 19	5 29	9 41
29	14 33	21 35	4 36	29	1 4	5 14	9 26
♂ MARS				♅ URANUS			
1	0 34	4 53	9 13	1	7 4	12 52	18 43
5	0 32	4 48	9 4	5	6 48	12 35	18 27
9	0 31	4 43	8 56	9	6 32	12 19	18 10
13	0 30	4 39	8 48	13	6 16	12 2	17 53
17	0 29	4 35	8 41	17	6 0	11 46	17 36
21	0 28	4 31	8 35	21	5 44	11 30	17 19
25	0 26	4 27	8 29	25	5 28	11 13	17 3
29	0 24	4 23	8 23	29	5 12	10 57	16 47

Hónapi
napok.

ÉGI JELENETEK.

	ór.	'	"	
1	23	2		♂ ♂ ☾ ARben.
1	19	23		♀ ♀ l. n. éjszaki szélessége.
2	12	9		♃ ☐ ⊙
3	6	44		♀ ♂ ⊙ világa. 0·470.
8	3	29	1	☉ UF.
9	1	58		♀ felső ♂ ☾
11	21	7		♀ ♂ ☾ ARben. Béfedés' kezd. 19° 58' 5
12	19	—		☾ föld' közelében.
14	19	18	4	● UH.
14	23	32		♂ ♂ ⊙
15	8	50		♀ ♂ ☾ ARben.
18	2	6		♀ ♀ ♃
19	12	7		♃ ☐ ⊙
20	12	36		♂ ♂ ☾ ARben.
20	19	48		♃ ♂ ☾ ARben.
21	22	3		♃ ♂ ☾ ARben.
22	2	47	7	☉ EF.
22	18	42	26	☉ ♃ ősz' kezdete.
24	16	—		☾ föld' távola.
26	7	26		♀ ♂
27	7	12		♂ ♂ ♃
29	3	46		♂ ♂ ☾ ARben.
30	5	35	0	☉ HT.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK ÉS ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold' kora
Pént.	1	274	·75068	Remigius.	23 ^{ór} 49 ['] 38 ^{''}	17
Szom.	2	275	·75342	Leodegár.	49 19	18
Vas.	3	276	·75616	Candid.	49 1	19
Hétfő.	4	277	·75890	Szer. sz. Ferencz.	48 42	20
Kedd.	5	278	·76164	Placidus és Donát.	48 24	21
Szer.	6	279	·76438	Bruno.	23 48 7	22
Csöt.	7	280	·76712	Ágost. hitvalló.	47 50	23
Pént.	8	281	·76986	Birgitta assz.	47 33	24
Szom.	9	282	·77260	Dénes.	47 17	25
Vas.	10	283	·77534	Borg. Ferencz.	47 1	26
Hétfő.	11	284	·77808	Burkard.	23 46 46	27
Kedd.	12	285	·78082	Miksa.	46 31	28
Szer.	13	286	·78356	Kálmán vértanu.	46 16	29
Csöt.	14	287	·78630	Calixtus.	46 3	30
Pént.	15	288	·78904	Teréz.	45 50	1
Szom.	16	289	·79178	Gál ap.	23 45 37	2
Vas.	17	290	·79452	Hedvig.	45 25	3
Hétfő.	18	291	·79726	Lukács ev.	45 13	4
Kedd.	19	292	·80000	Ferdinand.	45 2	5
Szer.	20	293	·80274	Vendelin.	44 52	6
Csöt.	21	294	·80548	Orsola.	23 44 42	7
Pént.	22	295	·80822	Kordula.	44 33	8
Szom.	23	296	·81096	Capistráni János	44 25	9
Vas.	24	297	·81370	Ráfael.	44 17	10
Hétfő.	25	298	·81644	Krizsán és Daria.	44 11	11
Kedd.	26	299	·81918	Demeter.	23 44 4	12
Szer.	27	300	·82192	Szabina.	43 59	13
Csöt.	28	301	·82466	Simon Júdás.	43 54	14
Pént.	29	302	·82740	Narczisz.	43 50	15
Szom.	30	303	·83014	Kolos.	43 47	16
Vas.	31	304	·83288	Farkas.	23 43 44	17

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. / 6 1	ór. / 5 38	o / — 3 13	ór. / 12 39 59	ór. / 5 32	ór. / 12 40	ór. / 18 53
2	6 2	5 36	3 36	43 56	5 53	13 29	20 9
3	6 4	5 34	3 59	47 52	6 20	14 22	21 26
4	6 5	5 32	4 23	51 49	6 55	15 18	22 42
5	6 7	5 30	4 46	55 45	7 43	16 18	23 55
6	6 8	5 28	— 5 9	12 59 42	8 44	17 18	0 58
7	6 10	5 26	5 32	13 3 38	9 57	18 17	1 48
8	6 11	5 24	5 55	7 35	11 18	19 14	2 25
9	6 13	5 22	6 18	11 31	— —	20 8	2 55
10	6 14	5 20	6 41	15 28	12 42	21 0	3 19
11	6 16	5 18	— 7 4	13 19 25	14 5	21 48	3 39
12	6 17	5 16	7 26	23 21	15 26	22 37	3 58
13	6 19	5 14	7 49	27 18	16 47	23 27	4 16
14	6 20	5 12	8 11	31 14	18 8	— —	4 36
15	6 22	5 10	8 34	35 11	19 29	0 17	4 59
16	6 23	5 8	— 8 56	13 39 8	20 48	1 9	5 27
17	6 24	5 6	9 18	43 4	22 3	2 2	6 1
18	6 25	5 4	9 40	47 1	23 10	2 56	6 44
19	6 27	5 2	10 2	50 57	0 7	3 49	7 37
20	6 28	5 0	10 23	54 53	0 52	4 41	8 38
21	6 30	4 58	— 10 45	13 58 50	1 26	5 30	9 44
22	6 32	4 56	11 6	14 2 47	1 56	6 17	10 52
23	6 33	4 54	11 27	6 43	2 16	7 1	— —
24	6 35	4 52	11 48	10 40	2 33	7 43	12 0
25	6 36	4 50	12 9	14 36	2 49	8 24	13 8
26	6 38	4 48	— 12 30	14 18 33	3 4	9 6	14 16
27	6 40	4 47	12 50	22 29	3 20	9 49	15 26
28	6 41	4 45	13 10	26 26	3 38	10 34	16 37
29	6 42	4 44	13 30	30 22	3 57	11 22	17 51
30	6 43	4 43	13 50	34 19	4 22	12 14	19 8
31	6 45	4 41	— 14 10	14 38 16	4 55	13 11	20 26

Octoberben a' nap 1 ór. 43' czel fogy.

PLANETÁK									
Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente		
♀ MERCURIUS				♃ JUPITER					
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /		
3	19 39	0 51	6 2	3	23 53	4 4	8 17		
7	19 58	0 57	5 56	7	23 41	3 51	8 4		
11	20 16	1 2	5 50	11	23 28	3 38	7 51		
15	20 31	1 8	5 44	15	23 16	3 25	7 38		
19	20 46	1 12	5 39	19	23 4	3 13	7 24		
23	20 58	1 15	5 33	23	22 52	3 0	7 11		
27	21 5	1 16	5 27	27	22 39	2 48	6 59		
31	21 6	1 14	5 20	31	22 27	2 35	6 45		
♀ VENUS				♄ SATURNUS					
3	14 44	21 37	4 31	3	0 49	4 59	9 11		
7	14 54	21 40	4 25	7	0 34	4 44	8 55		
11	15 4	21 42	4 20	11	0 19	4 29	8 40		
15	15 15	21 45	4 14	15	0 4	4 15	8 26		
19	15 25	21 47	4 8	19	23 49	4 0	8 12		
23	15 36	21 50	4 2	23	23 35	3 46	7 57		
27	15 48	21 52	3 56	27	23 22	3 31	7 42		
31	16 0	21 54	3 50	31	23 8	3 17	7 28		
♂ MARS				♅ URANUS					
3	0 22	4 19	8 17	3	5 58	10 41	16 31		
7	0 20	4 16	8 12	7	5 41	10 24	16 14		
11	0 18	4 13	8 8	11	5 24	10 8	15 57		
15	0 15	4 10	8 5	15	5 8	9 52	15 40		
19	0 12	4 7	8 2	19	4 52	9 36	15 23		
23	0 9	4 4	7 59	23	4 36	9 19	15 7		
27	0 6	4 2	7 57	27	4 20	9 3	14 51		
31	0 2	3 59	7 56	31	4 4	8 47	14 35		

Hónapi
napok

ÉGI JELENETEK.

	ór.	'	"	
4	8	8		♂ ♀
6	11	1		♂ ♀ ♄
7	10	27	5	♂ ♀ ♄
10	8	—		☉ UF.
11	19	5		☾ föld' közelében.
				♀ ♂ ☾ ARben.
13	0	23		♄ ♂ ☉ világa 0°774
14	5	42	3	● UH.
16	1	9		♂ ♀ ♂ ☾ ARben.
17	3	30		♂ ♀ ♂ ♃
18	12	23		♄ ♂ ☾ ARben.
19	9	20		♃ ♂ ☾ ARben.
19	12	23		♂ ♀ ♂ ☾ ARben elhajlási különbs. 1°13'4.
21	10	9		♂ ♀ ♄
21	16	43		♂ ♀ ☉ világa 0°706.
21	22	17	6	☉ EF.
22	10	—		☾ föld' távolában.
25	9	22		♂ ♀ l. n. keleti kihajlása 24° 0'1
26	10	21		♂ ♀ ♂ ☾ ARben.
26	20	21		♂ ♀ ☉
26	22	40		♂ ♀ l. n. déli szélessége.
29	19	13	5	☉ HT.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK ÉS ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold' kora
Hétfő.	1	305	·83562	<i>Mind Szentek.</i>	23 43 42	18
Kedd.	2	306	·83836	Halottak' eml.	43 41	19
Szer.	3	307	·84109	Hubert.	43 41	20
Csöt.	4	308	·84383	Borromei Károly.	43 42	21
Pént.	5	309	·84657	Imre hg.	43 44	22
Szomb.	6	310	·84931	Lénárd.	23 43 46	23
Vas.	7	311	·85205	Engelbert.	43 49	24
Hétfő.	8	312	·85479	Godofréd.	43 54	25
Kedd.	9	313	·85753	Tivador.	43 59	26
Szer.	10	314	·86027	Avellini András.	44 5	27
Csöt.	11	315	·86301	Márton püsp.	23 44 11	28
Pént.	12	316	·86575	Emilián.	44 19	29
Szomb.	13	317	·86849	Kosztka Szanisz.	44 27	1
Vas.	14	318	·87123	Clementin.	44 37	2
Hétfő.	15	319	·87397	Lipót, Gertrud.	44 47	3
Kedd.	16	220	·87671	Otmár, Edmund.	23 44 58	4
Szer.	17	321	·87945	Gergely püsp.	45 10	5
Csöt.	18	322	·88219	Odó apát. Ódön.	45 22	6
Pént.	19	323	·88493	Erzsébet assz.	45 36	7
Szomb.	20	324	·88767	Bódog.	45 50	8
Vas.	21	325	·89041	B. A. beavat.	23 46 5	9
Hétfő.	22	326	·89315	Cziczelle.	46 21	10
Kedd.	23	327	·89589	Kelemen pápa.	46 37	11
Szer.	24	328	·89863	Flora.	46 55	12
Csöt.	25	329	·90137	Katalin.	47 13	13
Pént.	26	330	·90411	Konrád.	23 47 32	14
Szomb.	27	331	·90685	Virgil.	47 51	15
Vas.	28	332	·90959	(<i>I. Adv.</i>) Sosthen.	48 12	16
Hétfő.	29	333	·91233	Saturnin.	48 33	17
Kedd.	30	334	·91507	András, v. Endre.	48 54	18

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. / 6 46	ór. / 4 40	o / -14 29	ór. / 14 42 12	ór. / 5 39	ór. / 14 11	ór. 21 42
2	6 47	4 39	14 48	46 9	6 37	15 12	22 50
3	6 49	4 38	15 7	50 5	7 47	16 12	23 45
4	6 50	4 36	15 26	54 2	0 6	17 10	0 27
5	6 52	4 35	15 44	57 58	10 30	18 4	0 59
6	6 54	4 33	-16 2	15 1 55	11 52	18 55	1 23
7	6 55	4 32	16 20	5 51	—	19 43	1 44
8	6 57	4 30	16 38	9 48	13 12	20 31	2 3
9	6 58	4 29	16 55	13 45	14 31	21 19	2 21
10	7 0	4 28	17 12	17 41	15 49	22 7	2 40
11	7 2	4 26	-17 29	15 21 38	17 7	23 0	3 0
12	7 3	4 25	17 45	25 34	18 25	23 52	3 26
13	7 5	4 24	18 1	29 31	19 42	—	3 57
14	7 6	4 22	18 17	33 27	20 53	0 44	4 36
15	7 8	4 21	18 32	37 24	21 54	1 38	5 26
16	7 9	4 20	-18 47	15 41 20	22 45	2 31	6 24
17	7 11	4 19	18 2	45 17	23 24	3 22	7 29
18	7 13	4 18	19 17	49 14	23 53	4 9	8 36
19	7 14	4 17	19 31	53 10	0 16	4 54	9 44
20	7 16	4 16	19 45	57 7	0 36	5 37	10 52
21	7 17	4 15	-19 58	16 1 3	0 53	6 19	—
22	7 19	4 14	20 11	5 0	1 9	7 0	12 0
23	7 20	4 13	20 24	8 56	1 24	7 41	13 8
24	7 22	4 12	20 36	12 53	1 41	8 25	14 17
25	7 23	4 11	20 48	16 49	1 59	9 11	15 29
26	7 25	4 10	-20 59	16 20 46	2 22	10 1	16 41
27	7 26	4 10	21 10	24 43	2 52	10 57	18 1
28	7 27	4 9	21 21	28 39	3 32	11 57	19 20
29	7 28	4 9	21 31	32 36	4 25	13 0	20 34
30	7 29	4 8	21 41	36 32	5 33	14 2	21 37
31	7 30	4 8	-21 51	16 40 29	6 52	15 2	22 24

Novemberben a' nap 1 ór. 16' czel fogy.

PLANETÁK

Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♀ <i>MERCURIUS</i>				♃ <i>JUPITER</i>			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
4	20 58	1 6	5 10	4	22 15	2 23	6 33
8	20 38	0 49	4 59	8	22 3	2 11	6 20
12	20 11	0 22	4 41	12	21 51	1 59	6 7
16	19 14	23 47	4 17	16	21 40	1 47	5 55
20	18 26	23 12	3 56	20	21 28	1 34	5 42
24	17 53	22 47	3 40	24	21 16	1 23	5 30
28	17 37	22 33	3 29	28	21 4	1 11	5 18
32	17 35	22 28	3 20	32	20 52	0 59	5 5
♀ <i>VENUS</i>				♄ <i>SATURNUS</i>			
4	16 11	21 57	3 44	4	22 54	3 3	7 14
8	16 21	21 59	3 38	8	22 40	2 49	7 0
12	16 32	22 2	3 32	12	22 26	2 35	6 46
16	16 43	22 5	3 26	16	22 13	2 21	6 32
20	16 56	22 8	3 21	20	22 0	2 7	6 18
24	17 9	22 11	3 16	24	21 46	1 53	6 4
28	17 21	22 15	3 11	28	21 32	1 39	5 50
32	17 31	22 19	3 7	32	21 18	1 25	5 36
♂ <i>MARS</i>				♅ <i>URANUS</i>			
4	23 58	3 56	7 55	4	2 48	8 31	14 19
8	23 53	3 54	7 54	8	2 32	8 15	14 3
12	23 48	3 51	7 54	12	2 16	7 59	13 47
16	23 43	3 48	7 54	16	2 0	7 43	13 31
20	23 37	3 46	7 54	20	1 46	7 27	13 15
24	23 31	3 43	7 55	24	1 29	7 11	12 59
28	23 25	3 40	7 56	28	1 13	6 56	12 43
32	23 18	3 37	7 57	32	0 57	6 40	12 27

Hónapi napok,		ÉGI JELENETEK.		
	ór. / "			
1	21 50	"	☿	l. n. északi szélessége.
4	6 —		☾	föld' közelében.
5	17 29	8	☉	UF.
10	19 11		♀ ♂ ☾	ARben.
12	4 7		♀	l. n. északi szélessége.
12	18 45	5	●	UH.
13	6 43		☿ ♂ ☾	ARben.
14	21 23		♀ ♃	
15	7 20		♃ ♂ ☾	ARben.
15	22 36		♃ ♂ ☾	ARben.
16	3 16		♀ alsó ♂ ☉	
17	16 32		♂ ♂ ☾	ARben.
19	10 28		♀	nap' közelében.
19	18 —		☾	föld' távola.
20	19 26	9	☉	EF.
22	18 32		♂ ♂ ☾	ARben.
23	20 4		♀ ♃	
25	10 0		♂	nap' közelében.
26	4 24		♀ ☐ ☉	
28	7 54	2	☉	HT.
29	18 40		♀	l. n. északi szélessége.

Héti napok	Hónapi napok	Évi napok	Évnek részei	NEVEK ES ÜNNEPEK	Középidő délben	Hold'kora
Szer.	1	335	·91781	Eligius. †	ór. 23 49 17	19
Csöt.	2	336	·92055	Bibiana.	49 40	20
Pént.	3	337	·92329	X. Ferencz. †	50 3	21
Szomb.	4	338	·92603	Borbála. †	50 28	22
Vas.	5	339	·92877	Szabbás.	50 52	23
Hétfő.	6	340	·93150	Miklós püsp.	23 51 18	24
Kedd.	7	341	·93424	Ambrus.	51 44	25
Szer.	8	342	·93698	<i>B. A. fog.</i> †	52 10	26
Csöt.	9	343	·93972	Leokádia.	52 37	27
Pént.	10	344	·94246	Judit. †	53 4	28
Szom.	11	345	·94520	Damasus. †	23 53 32	29
Vas.	12	346	·94794	Sándor vértanu.	54 0	30
Hétfő.	13	347	·95068	Lucza, Othilia.	54 29	1
Kedd.	14	348	·95342	Spiridion.	54 58	2
Szer.	15	349	·95616	Caelian.(† <i>Kánt.</i>)	55 27	3
Csöt.	16	350	·95890	Euséb. püsp.	23 55 56	4
Pént.	17	351	·96164	Lázár. †	56 26	5
Szom.	18	352	·96438	Karacs püsp. †	56 55	6
Vas.	19	353	·96712	Nemesis vért.	57 25	7
Hétfő.	20	354	·96986	Domokos vért.	57 55	8
Kedd.	21	355	·97260	Tamás ap.	23 58 25	9
Szer.	22	356	·97534	Zéno.	58 55	10
Csöt.	23	357	·97808	Victoria.	59 25	11
Pént.	24	358	·98082	Ádám, Éva. †	23 59 55	12
Szom.	25	359	·98356	N. Karács.	0 0 25	13
Vas.	26	360	·98630	<i>István I.</i> vértan.	0 0 55	14
Hétfő.	27	361	·98904	János ev.	1 25	15
Kedd.	28	362	·99178	Apró szentek.	1 54	16
Szer.	29	363	·99452	Tamás püsp. vért.	2 23	17
Csöt.	30	364	·99726	Dávid.	2 52	18
Pént.	31	365	1·00000	Szilvester.	0 3 21	19

Hónapi napok	N A P'			Csillag- idő délben	H O L D'		
	felkelte	lemente	elhajlása		fel- kelte	dele- lése	le- mente
1	ór. / 7 30	ór. / 4 8	o / —21 51	ór. / / 16 40 29	ór. / 6 52	ór. / 15 2	ór. / 22 24
2	7 32	4 7	22 0	44 25	8 16	15 59	22 59
3	7 33	4 7	22 9	48 22	9 40	16 52	23 27
4	7 34	4 7	22 17	52 19	11 1	17 41	23 50
5	7 35	4 6	22 25	56 15	— —	18 29	0 8
6	7 36	4 6	—22 32	17 0 12	12 20	19 16	0 26
7	7 37	4 6	22 39	4 8	13 39	20 3	0 45
8	7 38	4 6	22 45	8 5	14 55	20 52	1 4
9	7 39	4 5	22 51	12 1	16 11	21 43	1 28
10	7 40	4 5	22 57	15 58	17 27	22 36	1 57
11	7 41	4 5	—23 2	17 19 54	18 39	23 29	2 33
12	7 42	4 5	23 7	23 51	19 43	— —	3 17
13	7 43	4 5	23 11	27 47	20 37	0 22	4 13
14	7 44	4 5	23 15	31 44	21 20	1 14	5 16
15	7 44	4 6	23 18	35 41	21 53	2 3	6 23
16	7 45	4 6	—23 21	17 39 37	22 19	2 49	7 31
17	7 46	4 6	23 23	43 34	22 39	3 32	8 38
18	7 47	4 6	23 25	47 30	22 58	4 14	9 45
19	7 47	4 7	23 26	51 27	23 13	4 54	10 51
20	7 48	4 7	23 27	55 23	23 27	5 34	11 58
21	7 48	4 7	—23 28	17 59 20	23 43	6 16	— —
22	7 48	4 8	23 28	18 3 17	0 1	7 0	13 8
23	7 49	4 8	23 27	7 13	0 21	7 47	14 20
24	7 49	4 9	23 26	11 10	0 45	8 39	15 34
25	7 49	4 10	23 25	15 6	1 20	9 36	16 52
26	7 49	4 11	—23 23	18 19 3	2 7	10 37	18 9
27	7 50	4 12	23 20	23 0	3 8	11 42	19 17
28	7 50	4 12	23 17	26 56	4 24	12 46	20 14
29	7 50	4 13	23 14	30 53	5 49	13 46	20 55
30	7 50	4 14	23 11	34 49	7 18	14 43	21 27
31	7 50	4 15	—23 6	18 38 46	8 44	15 36	21 52

December' 24-keig a' nap 19' czel fogy, innen 6' czel nő.

PLANETÁK'

Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente	Hónapi napok	felkelte	delelése	lemente
♀ MERCURIUS				♃ JUPITER			
	ór. /	ór. /	ór. /		ór. /	ór. /	ór. /
4	17 38	22 27	3 16	4	20 46	0 53	4 59
8	17 48	22 30	3 11	8	20 34	0 41	4 47
12	18 3	22 35	3 7	12	20 23	0 29	4 35
16	18 19	22 43	3 6	16	20 11	0 17	4 23
20	18 36	22 51	3 7	20	20 0	0 6	4 11
24	18 52	23 1	3 10	24	19 48	23 54	3 59
28	19 8	23 12	3 15	28	19 37	23 42	3 47
31	19 19	23 20	3 21	31	19 25	23 33	3 36
♀ VENUS				♄ SATURNUS			
4	17 38	22 21	3 4	4	21 11	1 18	5 29
8	17 48	22 25	3 2	8	20 57	1 4	5 15
12	18 0	22 30	3 0	12	20 43	0 51	5 1
16	18 11	22 35	2 59	16	20 29	0 37	4 48
20	18 22	22 40	2 59	20	20 15	0 23	4 33
24	18 33	22 46	3 0	24	20 0	0 9	4 18
28	18 43	22 52	3 2	28	19 45	23 56	4 3
31	18 48	22 56	3 5	31	19 34	23 45	3 49
♂ MARS				♅ URANUS			
4	23 12	3 34	7 58	4	0 41	6 31	12 19
8	23 5	3 31	7 59	8	0 25	6 15	12 2
12	22 57	3 28	8 1	12	0 18	6 0	11 44
16	22 49	3 25	8 2	16	0 2	5 44	11 29
20	22 41	3 22	8 4	20	23 46	5 29	11 14
24	22 33	3 18	8 6	24	23 31	5 13	10 59
28	22 24	3 15	8 8	28	23 16	4 58	10 44
31	22 15	3 13	8 10	31	23 4	4 47	10 32

Hónapi
napok

ÉGI JELENETEK.

	ór.	'	"	
1	2	—		☾ föld' közelében.
1	22	41		♁ ♂ ♆
3	15	10		♀ l. n. nyugoti kihajlása 20° 37' 9
5	1	32	1	☉ UF.
10	19	34		♀ ♂ ☾ ARben.
10	21	54		♀ ♂ ☾ ARben.
12	4	30		♁ ☐ ☉
12	10	41	2	● UH.
12	12	16		♁ ♂ ☾ ARben.
13	2	54		♁ ♂ ☾ ARben.
16	23	28		♁ ♂ ☾ ARben.
17	3	—		☾ föld' távolában.
20	3	24		♁ ♂ ☾ ARben.
20	16	5	0	☉ EF.
21	12	420		☉ ♃ dél' kezdete.
22	16	5		♁ ♂ ☉
23	6	32		♀ ☉
26	20	43		♁ ♂ ☉
27	19	41	0	☉ HT.
29	4	—		☾ föld' közelében.
30	17	25		☉ l. k. távola.

Átelleni állásához 1841ben.

12 ór. Köz. idő		Egyenes emelkedése	Elhajlása	Delelése
		ór. ' "	o ' "	ór. ' "
October	5	2 17 9'3	+ 1 42 33'4	13 19'4
	6	16 20'6	1 37 3'7	13 14'6
	7	15 30'8	1 31 34'9	13 9'8
	8	14 39'9	1 26 7'5	13 5'0
	9	13 48'1	1 20 42'0	13 0'2
	10	2 12 55'3	+ 1 15 18'8	12 55'4
	11	12 1'2	1 9 58'2	12 50'6
	12	11 7'0	1 4 40'8	12 45'8
	13	10 11'8	0 59 26'9	12 40'9
	14	9 15'8	0 54 17'1	12 36'0
	15	2 8 19'2	+ 0 49 11'7	12 31'1
	16	7 22'0	0 44 11'2	12 26'2
	17	6 24'4	0 39 16'0	12 21'3
	18	5 26'4	0 34 26'6	12 16'4
19	4 28'1	0 29 43'3	12 11'5	
8	20	2 3 29'5	+ 0 25 6'6	12 6'6
	21	2 30'7	0 20 36'9	12 1'7
	22	1 31'8	0 16 14'5	11 56'8
	23	0 32'9	0 11 59'7	11 51'8
	24	1 59 34'0	0 7 53'0	11 46'9
	25	1 58 35'3	+ 0 3 54'6	11 42'0
	26	57 36'7	+ 0 0 4'8	11 37'1
	27	56 38'4	- 0 3 36'0	11 32'1
	28	55 40'4	0 7 7'6	11 27'2
	29	54 42'8	0 10 29'7	11 22'3
	30	53 45'6	- 0 13 42'0	11 17'4
31	52 49'0	0 16 44'4	11 12'5	
November	1	51 52'9	0 19 36'5	11 7'6
	2	50 57'5	0 22 18'2	11 2'7
	3	50 2'8	- 0 24 49'2	10 57'8

Átelleni állásához 1841ben.

12.ór. Köz. idő	Egyenes emelkedése	Elhajlása	Delelése
Martius 3	12 12 12'4	0 35 23'1	13 26'2
4	11 29'9	0 44 21'2	13 21'4
5	10 46'6	0 53 23'4	13 16'7
6	10 2'7	1 2 29'3	13 12'1
7	9 18'1	1 11 38'5	13 7'4
8	12 8 33'0	1 20 50'6	13 2'7
9	11 7 47'4	1 30 5'1	12 58'0
10	10 7 1'3	1 39 21'6	12 53'2
11	11 6 14'8	1 48 39'5	12 48'4
12	11 5 27'9	1 57 58'5	12 43'7
13	12 4 40'7	2 7 18'1	12 39'1
14	11 3 53'2	2 16 37'8	12 34'4
15	10 3 5'6	2 25 57'0	12 29'7
16	11 2 17'7	2 35 15'4	12 24'9
17	11 1 29'8	2 44 32'4	12 20'1
18	12 0 41'8	2 53 47'7	12 15'4
19	11 59 53'8	3 3 3 0'6	12 10'7
20	11 59 5'9	3 12 10'7	12 5'9
21	11 58 18'1	3 21 17'5	12 1'2
22	11 57 30'5	3 30 20'6	11 56'5
23	11 56 43'1	3 39 19'4	11 51'8
24	11 55 55'9	3 48 13'6	11 47'1
25	11 55 9'2	3 57 2'7	11 42'3
26	11 54 22'8	4 5 46'3	11 37'6
27	11 53 36'8	4 14 24'0	11 32'9
28	11 52 51'4	4 22 55'3	11 28'2
29	11 52 6'4	4 31 20'0	11 23'4
30	11 51 22'1	4 39 37'6	11 18'7
31	11 50 38'4	4 47 47'8	11 14'0
Aprilis 1	11 49 55'3	4 55 50'3	11 9'2

BESSEL SZERINT.

Névek	Nagysága	Köz. egyen.		Évi változás	Közép		Évi változás	
		emelkedés	α		elhajlás	δ		
		ór.	'	"	"	'	"	
α Androm	2	0 0 10	78	+3	081	+28 12 44	61	+19 906
γ Pegasi	2	0 5 3	34	+3	081	+14 17 56	79	+20 026
α Cassiop	3	0 31 31	44	+3	346	+55 39 50	71	+19 818
α Arietis	3	1 58 13	35	+3	360	+22 42 26	13	+17 300
α Ceti	2	2 53 58	40	+3	125	+ 3 27 41	28	+14 424
α Persei	2	3 13 0	32	+4	235	+49 17 20	71	+13 304
α Tauri	1	4 26 48	16	+3	432	+16 11 1	14	+ 7 761
α Aurigae	1	5 24 53	17	+4	417	+45 49 41	82	+ 4 349
β Orionis	1	5 7 6	55 89	+2	879	— 8 23 27	24	+ 4 575
β Tauri	2	5 16 14	71	+3	787	+28 27 57	17	+ 3 599
α Orionis	1	5 46 33	89	+3	246	+ 7 22 16	27	+ 1 169
α Can.maj.	1	6 38 8	35	+2	644	—16 30 12	13	— 4 563
α Gemin.*)	3	7 24 26	32	+3	841	+32 13 48	89	— 7 302
α Can.min.	2	7 30 58	52	+3	146	+ 5 37 35	92	— 8 825
β Geminor	2	7 35 34	59	+3	683	+28 24 14	64	— 8 190
α Hydrae	2	9 19 46	31	+2	947	— 7 58 23	02	—15 331
α Leonis	1	9 59 53	82	+3	203	+12 44 29	56	—17 359
α Urs.maj.	2	10 53 51	48	+3	788	+62 36 27	57	—19 320
β Leonis	2	11 40 56	63	+3	066	+15 27 38	21	—20 091
β Virginis	3	11 42 24	73	+3	124	+ 2 39 36	67	—20 296
β Urs.maj.	2	11 45 26	45	+3	205	+54 34 42	33	—20 034
α Virginis	1	13 16 49	47	+3	148	+10 19 46	92	—18 995
η Urs.maj.	2	13 14 16	18	+2	377	+50 6 32	04	—18 153
α Boeotis	1	14 8 24	63	+2	738	+20 0 46	71	—18 964
1α Librae	2	14 41 54	19	+3	303	—15 19 56	08	—15 339

*) α a' két csillagközi középhez
 δ a' világosabbhoz van számítva.

BESSEL SZERINT.

Nevek	Nagyság	Köz. egyen. emelkedés α	Évi változás $d\alpha$	Közép elhajlás δ	Évi változás $d\delta$
		ór.		$^{\circ}$	"
2 α Librae	3	14 42 5 $^{\circ}$ 59	+3 $^{\circ}$ 305	-15 22 37 $^{\circ}$ 22	-15 $^{\circ}$ 309
β Urs.min.	3	14 51 14 $^{\circ}$ 44	-0 $^{\circ}$ 281	+74 48 18 $^{\circ}$ 25	-14 $^{\circ}$ 760
α Coronae.	2	15 27 57 $^{\circ}$ 41	+2 $^{\circ}$ 537	+27 15 12 $^{\circ}$ 95	-12 $^{\circ}$ 421
α Serpent.	2	15 36 26 $^{\circ}$ 44	+2 $^{\circ}$ 950	+ 6 55 48 $^{\circ}$ 01	-11 $^{\circ}$ 717
α Scorpii	1	16 19 40 $^{\circ}$ 12	+3 $^{\circ}$ 664	-26 4 23 $^{\circ}$ 56	- 8 $^{\circ}$ 548
α Herculis	3	17 7 23 $^{\circ}$ 98	+2 $^{\circ}$ 731	+14 34 34 $^{\circ}$ 42	- 4 $^{\circ}$ 532
α Ophiuch	2	17 27 33 $^{\circ}$ 26	+2 $^{\circ}$ 778	+12 40 50 $^{\circ}$ 93	- 3 $^{\circ}$ 040
γ Draconis	3	17 52 55 $^{\circ}$ 07	+1 $^{\circ}$ 393	+51 30 34 $^{\circ}$ 96	- 0 $^{\circ}$ 676
α Lyrae	1	18 31 33 $^{\circ}$ 31	+2 $^{\circ}$ 030	+38 38 20 $^{\circ}$ 61	+ 3 $^{\circ}$ 023
γ Aquilae	3	19 38 42 $^{\circ}$ 05	+2 $^{\circ}$ 855	+10 13 48 $^{\circ}$ 81	+ 8 $^{\circ}$ 366
α Aquilae	1	19 43 1 $^{\circ}$ 49	+2 $^{\circ}$ 928	+ 8 27 10 $^{\circ}$ 57	+ 9 $^{\circ}$ 082
β Aquilae	3	19 47 30 $^{\circ}$ 23	+2 $^{\circ}$ 950	+ 6 0 49 $^{\circ}$ 91	+ 8 $^{\circ}$ 566
1 α Capric.	3	20 8 49 $^{\circ}$ 81	+3 $^{\circ}$ 332	-12 59 42 $^{\circ}$ 48	+10 $^{\circ}$ 664
2 α Capric.	3	20 9 13 $^{\circ}$ 72	+3 $^{\circ}$ 336	-13 1 59 $^{\circ}$ 79	+10 $^{\circ}$ 696
α Cygni	2	20 36 0 $^{\circ}$ 75	+2 $^{\circ}$ 042	+44 42 52 $^{\circ}$ 78	+12 $^{\circ}$ 610
α Cephei	3	21 14 46 $^{\circ}$ 83	+1 $^{\circ}$ 440	+61 54 46 $^{\circ}$ 93	+15 $^{\circ}$ 051
β Cephei	3	21 26 35 $^{\circ}$ 02	+0 $^{\circ}$ 809	+69 51 47 $^{\circ}$ 28	+15 $^{\circ}$ 667
α Aquarii	2	21 57 36 $^{\circ}$ 92	+3 $^{\circ}$ 083	- 1 5 23 $^{\circ}$ 87	+17 $^{\circ}$ 243
α Pisc.aust.	1	22 48 51 $^{\circ}$ 23	+3 $^{\circ}$ 337	-30 27 52 $^{\circ}$ 79	+18 $^{\circ}$ 868
α Pegasi	2	22 56 50 $^{\circ}$ 68	+2 $^{\circ}$ 982	+14 21 3 $^{\circ}$ 73	+19 $^{\circ}$ 283
Polaris	2.3	1 2 27 $^{\circ}$ 83	+16 $^{\circ}$ 567	+88 27 41 $^{\circ}$ 31	+19 $^{\circ}$ 318
δ Urs.min.	5	18 23 36 $^{\circ}$ 87	-19 $^{\circ}$ 234	+86 35 31 $^{\circ}$ 37	+ 2 $^{\circ}$ 077

	n.	ór.		n.	ór.
○ Január.	7	4 14.2	○	Julius	11 9 46.8
○ „	14	1 37.1	●	„	18 3 29.1
● „	22	6 22.7	○	„	24 21 37.2
○ „	30	0 14.5	○	August.	1 23 18.0
○ Februar.	5 ^o 15	5.9	○	„	9 19 35.0
○ Februar.	12	19 54.4	○	August.	16 10 49.0
● „	21	0 26.3	●	„	23 10 26.4
○ „	28	9 19.0	○	„	31 14 50.2
○ Martius.	7	2 52.5	○	Septemb.	8 3 29.1
○ „	14	15 35.2	●	„	14 19 18.4
○ Martius.	22	15 52.7	○	Septemb.	22 2 47.7
○ „	29	16 14.7	○	„	30 5 35.0
○ Aprilis.	5	14 37.1	○	October.	7 10 27.5
○ „	13	11 21.0	●	„	14 5 42.3
● „	21	3 48.0	○	„	21 22 17.6
○ Aprilis.	27	22 13.6	○	October.	29 19 13.5
○ Majus.	5	3 21.4	○	Novemb.	5 17 29.8
○ „	13	5 40.1	●	„	12 18 45.5
● „	20	12 59.3	○	„	20 19 26.9
○ „	27	4 25.4	○	„	28 7 54.2
○ Junius.	5	16 57.9	○	December.	5 1 32.1
○ „	11	21 13.5	●	„	12 10 41.1
● „	18	20 31.0	○	„	20 16 5.0
○ „	25	11 53.7	○	„	27 19 41.0
○ Julius.	3	7 44.6	○	Januar.	1842.

A' FŐ OBSERVATORIUMOK' HELYEI.

Név.	Szél. φ	Hossz. λ	Kütfő.
	o ' "	ór. ' "	
Paramatta .	—33 48 49.8	—8 47 53.6	Philos. transac.
Páris Obser.	48 50 13.0	1 6 51.2	Conn. de Tems.
Peking . .	39 54 13.0	6 29 39.0	" " "
Pétervár. .	59 56 31.0	—0 45 3.1	Astron. Nachr.
Philadelphia	39 57 0.0	6 16 49.0	Americ. Alman.
Portsmouth.	50 48 3.0	1 20 36.6	Trigon. survey
Prága . . .	50 5 18.5	0 18 30.8	Astron. Nachr.
Quajaquil .	2 12 0.0	6 34 49.0	Conn. de Tems
Quebec . . .	46 48 0.0	6 29 0.0	Bowdich
Quito . . .	— 0 18 0.0	6 29 25.0	Conn. de Tems
Riga	56 57 1.0	—0 20 21.0	" " "
Rio Janeiro.	—22 56 2.0	4 10 19.0	" " "
Róma Coll. r.	41 53 52.0	0 26 18.0	" " "
Sz. Fernando	36 27 45.0	1 41 1.8	Zach.
Sz. Helena .	—15 55 26.0	1 39 2.7	Johnson
Sierra Leone	8 29 0.0	2 8 25.0	Conn. de Tems
Slough . . .	51 30 20.0	1 18 36.7	Herschel
Speyer . . .	49 18 55.2	0 42 26.2	Schwerd
South Kilw.	52 25 51.0	1 20 38.7	Pearson
Stockholm .	59 20 31.0	0 3 58.0	Conn. de Tems.
Strassburg	48 34 40.0	0 45 11.9	Séances de l' A.
Tübingen . .	48 31 10.0	0 39 58.0	Conn. de Tems
Turin	45 4 6.0	0 45 24.3	Plana.
Uraniaburg.	55 54 38.0	0 25 20.0	Conn. de Tems
Varsó	52 14 28.0	0 7 59.0	" " "
Verona	45 26 7.0	0 22 7.0	" " "
Viviers . . .	44 29 14.0	0 57 28.0	" " "
Washington	38 52 54.0	6 24 19.9	Americ. Alman.
Wilna	54 41 0.0	—0 24 59.2	Astron. Nachr.

II. TÁBLA.
CSILLAGIDŐT
középidőbe változtatni.

Csillagidő	Közép idő	Csillagidő	Közép idő	Csillagidő	Közép idő	Csillagidő	Közép idő	Csillagidő	Közép idő
ór.	' "	' "	' "	' "	' "	" "	" "	" "	" "
1	0 9.83	1	0.16	31	5.08	1	0.003	31	0.085
2	0 19.66	2	0.33	32	5.24	2	0.006	32	0.087
3	0 29.49	3	0.49	33	5.41	3	0.008	33	0.090
4	0 39.32	4	0.66	34	5.57	4	0.011	34	0.093
5	0 49.15	5	0.82	35	5.73	5	0.014	35	0.096
6	0 58.98	6	0.98	36	5.90	6	0.016	36	0.099
7	1 8.81	7	1.15	37	6.06	7	0.019	37	0.101
8	1 18.64	8	1.31	38	6.23	8	0.022	38	0.104
9	1 28.47	9	1.47	39	6.39	9	0.024	39	0.107
10	1 38.30	10	1.64	40	6.55	10	0.027	40	0.109
11	1 48.13	11	1.80	41	6.72	11	0.030	41	0.112
12	1 57.95	12	1.97	42	6.88	12	0.032	42	0.114
13	2 7.78	13	2.13	43	7.04	13	0.035	43	0.117
14	2 17.61	14	2.29	44	7.21	14	0.038	44	0.120
15	2 27.44	15	2.46	45	7.37	15	0.040	45	0.123
16	2 37.27	16	2.62	46	7.54	16	0.043	46	0.126
17	2 47.10	17	2.79	47	7.70	17	0.047	47	0.128
18	2 56.93	18	2.95	48	7.86	18	0.048	48	0.131
19	3 6.76	19	3.11	49	8.03	19	0.051	49	0.134
20	3 16.59	20	3.28	50	8.19	20	0.054	50	0.137
21	3 26.42	21	3.44	51	8.36	21	0.056	51	0.140
22	3 36.25	22	3.60	52	8.52	22	0.059	52	0.142
23	3 46.08	23	3.77	53	8.68	23	0.061	53	0.145
24	3 55.91	24	3.93	54	8.85	24	0.064	54	0.148
		25	4.10	55	9.01	25	0.067	55	0.150
		26	4.26	56	9.17	26	0.070	56	0.153
		27	4.46	57	9.34	27	0.073	57	0.156
		28	4.59	58	9.50	28	0.076	58	0.158
		29	4.75	59	9.67	29	0.079	59	0.161
		30	4.91	60	9.83	30	0.082	60	0.164

K Ö Z É P I D Ő T

Csillagidőbe változtatni.

Közép idő	Csillag- idő	Közép idő	Csil- lag- idő	Közép idő	Csil- lag- idő	Közép idő	Csil- lag- idő	Közép idő	Csillag- idő
ór	' "	' "	' "	' "	' "	" "	" "	" "	" "
1	0 9.86	1 0.16	31 5.09	1 0.003	1 0.085				
2	0 19.71	2 0.33	32 5.26	2 0.006	2 0.088				
3	0 29.57	3 0.49	33 5.42	3 0.008	3 0.090				
4	0 39.43	4 0.66	34 5.59	4 0.011	4 0.093				
5	0 49.28	5 0.82	35 5.75	5 0.014	5 0.096				
6	0 59.14	6 0.99	36 5.91	6 0.016	6 0.099				
7	1 9.00	7 1.15	37 6.08	7 0.019	7 0.101				
8	1 18.85	8 1.31	38 6.24	8 0.022	8 0.104				
9	1 28.71	9 1.48	39 6.41	9 0.025	9 0.107				
10	1 38.56	10 1.64	40 6.57	10 0.027	10 0.109				
11	1 48.42	11 1.81	41 6.74	11 0.030	11 0.112				
12	1 58.28	12 1.97	42 6.90	12 0.033	12 0.115				
13	2 8.13	13 2.14	43 7.06	13 0.036	13 0.118				
14	2 17.99	14 2.30	44 7.23	14 0.038	14 0.121				
15	2 27.85	15 2.46	45 7.39	15 0.041	15 0.123				
16	2 37.70	16 2.63	46 7.56	16 0.044	16 0.126				
17	2 47.56	17 2.79	47 7.72	17 0.047	17 0.129				
18	2 57.42	18 2.96	48 7.89	18 0.049	18 0.131				
19	3 7.27	19 3.12	49 8.05	19 0.052	19 0.134				
20	3 17.13	20 3.29	50 8.21	20 0.055	20 0.137				
21	3 26.99	21 3.45	51 8.38	21 0.058	21 0.140				
22	3 36.84	22 3.61	52 8.54	22 0.060	22 0.142				
23	3 46.70	23 3.78	53 8.71	23 0.063	23 0.145				
24	3 56.56	24 3.94	54 8.87	24 0.066	24 0.148				
		25 4.11	55 9.04	25 0.069	25 0.151				
		26 4.27	56 9.20	26 0.071	26 0.153				
		27 4.44	57 9.36	27 0.074	27 0.156				
		28 4.60	58 9.53	28 0.077	28 0.159				
		29 4.76	59 9.69	29 0.079	29 0.162				
		30 4.93	60 9.86	30 0.082	30 0.164				

AZ ÉGI TESTEK' FÉLNAPI ÍVEIK.

Elhajlás δ	Sarkmagasság.						
	45°	46°	47°	BUDA	48°	48°30	49°
1	0 6·0	0 6·3	0 6·5	0 6·6	0 6·7	0 6·8	0 6·9
2	0 10·0	0 10·4	0 10·8	0 11·0	0 11·2	0 11·3	0 11·5
3	0 14·0	0 14·5	0 15·1	0 15·3	0 15·5	0 15·8	0 16·3
4	0 16·1	0 18·7	0 19·4	0 19·7	0 20·0	0 20·4	0 20·8
5	0 22·1	0 22·9	0 23·8	0 24·1	0 24·5	0 24·9	0 25·4
6	0 26·1	0 27·1	0 28·1	0 28·5	0 29·0	0 29·5	0 30·1
7	0 30·2	0 31·3	0 32·5	0 33·0	0 33·5	0 34·1	0 34·7
8	0 34·3	0 35·6	0 36·9	0 37·5	0 38·1	0 38·8	0 39·4
9	0 38·4	0 40·0	0 41·3	0 42·0	0 42·8	0 43·4	0 44·2
10	0 42·6	0 44·4	0 45·8	0 46·5	0 47·4	0 48·1	0 49·0
11	0 46·9	0 48·7	0 50·3	0 51·1	0 52·1	0 53·0	0 54·0
12	0 51·2	0 53·0	0 55·0	0 55·8	0 56·8	0 57·8	0 58·9
13	0 55·5	0 57·5	0 59·6	1 0·5	1 1·6	1 2·7	1 3·9
14	0 59·8	1 2·0	1 4·3	1 5·3	1 6·5	1 7·7	1 9·0
15	1 4·2	1 6·6	1 9·1	1 10·1	1 11·4	1 12·7	1 14·0
16	1 8·7	1 11·2	1 14·0	1 15·1	1 16·5	1 17·8	1 19·2
17	1 13·3	1 16·0	1 18·8	1 20·1	1 21·7	1 23·1	1 24·5
18	1 18·0	1 20·8	1 23·8	1 25·2	1 26·9	1 28·2	1 29·9
19	1 22·7	1 25·7	1 28·9	1 30·4	1 32·1	1 33·8	1 35·5
20	1 27·5	1 30·8	1 34·1	1 35·7	1 37·5	1 39·4	1 41·2
21	1 32·4	1 35·9	1 39·3	1 41·1	1 43·1	1 45·1	1 47·0
22	1 37·5	1 41·0	1 44·8	1 46·6	1 48·8	1 50·9	1 53·0
23	1 42·6	1 46·5	1 50·4	1 52·5	1 54·7	1 57·0	1 59·1
24	1 47·8	1 52·0	1 56·2	1 58·4	2 0·7	2 3·2	2 5·4
25	1 53·3	1 57·6	2 2·1	2 4·5	2 7·0	2 9·5	2 12·0
26	1 59·0	2 3·6	2 8·3	2 10·8	2 13·4	2 16·0	2 18·8
27	2 4·9	2 9·6	2 14·7	2 17·3	2 20·1	2 23·0	2 25·8
28	2 10·6	2 15·7	2 21·2	2 24·0	2 27·0	2 30·0	2 33·1
29	2 17·1	2 22·4	2 28·0	2 31·0	2 34·2	2 37·4	2 40·7
30	2 23·2	2 29·0	2 34·8	2 39·0	2 41·6	2 44·8	2 48·3

PHYSICAL MAGASSÁGMÉRÉS

És

MAGASSÁGMÉRÉSI TÁBLÁK.

Vállas Antal r. tagtól.

A' physical magasságmérés' feladata, azon összefüggést puhatolni ki, melly két pontnak magasságkülönbsége és az illető légnyomások közt létezik.

A' lég terjedékeny folyadék 's rétegei, felsőbb határától fogva, mind a' felettök levő rétegek' súlya, mind a' növekedő nehezkedés miatt, mind inkább sűrűdnek.

Vizsgáljuk egy illy elenyésző magasságu réteg' nyomását. E' nyomás, föltéve, hogy a' vizirányos felület' egységére gyakoroltatik, nyilván

1) a' folyadék' sűrűségétől, D-től függ, melly sűrűség a' rétegben egyenlőnek tétetik fel;

2) a' nehezkedéstől, melly, mint tudatik,

$$= \frac{g r^2}{(r+z)^2},$$

g a' föld' színén tapasztalható nehezkedést, r a' megfelelő föld' sugarát, z a' réteg' földszin fölötti magasságát jelentvén; vagy még általánosabban a' mondott nehezkedés

$$= \frac{r^2}{(r+z)^2} \cdot g(1 - 0,002588 \cos 2\psi),$$

hol g a' 45-d. szélességi fok alatt levő tengersizn' nehezkedését és ψ a' földrajzi szélességet teszik;

3) a' kérdéses réteg' magasságától, mely elenyésző levén, dz által fejeztetik ki.

Mind ezekkel a' réteg' elenyésző nyomása, melyet dp-nek fogunk nevezni, egyenes arányban levén, lesz

$$dp = g(1 - 0,002588 \cos 2\psi) D \cdot \frac{r^2 dz}{(r+z)^2},$$

vagyis inkább, minthogy a' kérdéses nyomás nő, midőn a' magasság fogy és megfordítva:

$$dp = -g(1 - 0,002588 \cos 2\psi) D \cdot \frac{r^2 dz}{(r^2 + z)^2}.$$

Más felül minden terjedékeny folyó test' nyomását, t százados foknyi melegben, így fejezhetni ki:

$$p = mD(1 + 0,00375 t),$$

melly kitételben m egy a' terjedékeny folyó test' mineműségétől függő előszám.

Osztván az előbbi egyenletet ezen utóbbi által, egyszerűen következik

$$\frac{dp}{p} = -\frac{g}{m} \cdot \frac{(1 - 0,002588 \cos 2\psi)}{(1 + 0,00375 t)} \cdot \frac{r^2 dz}{(r+z)^2}.$$

Minekelőtte ezen kifejezést egészítnők, észre kell vennünk, hogy a' légmérséklet t, mely benne foglaltatik, tulajdonképen a' magasságtól z-től függ, mely függést azonban még nem ismerjük 's alább fogjuk látni, hogy czélunkra nézve t-t állandónak tekinthetjük. Mit elfogadván, lesz

$$\begin{aligned} \log p &= \frac{r^2 g (1 - 0,002588 \cos 2\psi)}{m (1 + 0,00375 t)} \cdot \int \frac{-dz}{(r+z)^2} \\ &= \frac{r^2 g (1 - 0,002588 \cos 2\psi)}{m (1 + 0,00375 t)} \cdot \frac{1}{r+z} + C. \end{aligned}$$

Legyen $z = 0$, midőn a' hozzá tartozó nyomás $= p$; ellenben pedig $z = Z$, midőn $p = p'$, lesz

$$\log \frac{p}{p'} = \frac{rg(1 - 0,002588 \cos 2\psi)}{m(1 + 0,00375 t)} \cdot \frac{Z}{r + Z}.$$

Az illető légnyomások p és p' igen czélszerűen a' súlymérő' higanyoszlopai által méretnek. 'S nyilván való, hogy a' mondott nyomások, föltéve, hogy a' vizirányos felület' egységére gyakoroltatnak, a' higanyoszlop' magasságával a, a' nehézkedéssel g és a' higany' sűrűségével d állanak egyenes arányban. Minthogy pedig a' sűrűség változatlan marad, lesz

$$p = adg,$$

$$p' = a'dg',$$

avvagy minthogy

$$g' = \frac{gr^2}{(r + Z)^2},$$

lesz egyszersmind

$$p' = \frac{a'dgr^2}{(r + Z)^2}$$

és

$$\frac{p}{p'} = \frac{a}{a'} \cdot \left\{ \frac{r + Z}{r} \right\}^2$$

a' honnan

$$\log \frac{p}{p'} = \log \frac{a}{a'} + 2 \log \left\{ \frac{r + Z}{r} \right\}$$

következőleg

$$\log \frac{a}{a'} + 2 \log \left\{ \frac{r + Z}{r} \right\} = \frac{rg(1 - 0,002588 \cos 2\psi)}{m(1 + 0,00375 t)} \cdot \frac{Z}{r + Z}$$

és

$$Z = \frac{m(1 + 0,00375 t)}{g(1 - 0,002588 \cos 2\psi)} \times$$

$$\left\{ \log \frac{a}{a'} + 2 \log \left(\frac{r + Z}{r} \right) \right\} \cdot \left(\frac{r + Z}{r} \right);$$

vagyis természeti logaritmusoktól, millyenek itt értetnek, briggfélékre menvén által és M alatt a' briggféle logaritmusok' modulusát értvén, lesz

$$Z = \frac{mM}{g} \cdot (1 + 0,00375 t) \times \frac{1}{1 - 0,002588 \cos 2\psi} \times \left\{ \log \frac{a}{a'} + 2 \log \left(1 + \frac{Z}{r} \right) \right\} \cdot \left(1 + \frac{Z}{r} \right),$$

melly kifejezés két pont' magasságkülönbségét adja.

Mielőtt azonban ezen kifejezést mérésekre alkalmazhatnók, meg kell határozunk $\frac{mM}{g}$ és t' értékeit.

A) Mi az elsőt illeti, M a' briggféle logaritmusok' modulusa levén, tudottképen

$$M = 2,30258509;$$

g , mint feljebb mondtam, a' nehezkedés a' tenger' színén és a' szélesség 45-d. foka alatt. Minthogy pedig általában valamely más szélesség ψ alatt a' nehezkedés

$$G = g(1 - 0,002588 \cos 2\psi)$$

's Páris' szélessége t. i. $48^\circ 50' 14''$ alatt ezen nehezkedés, a' legpontosabb mérések szerint $= 9^m,80896$, lesz

$$g = \frac{9^m,80896}{1 - 0,002588 \cos 2(48^\circ 50' 14'')}.$$

Hogy m -et meghatározhassuk, emlékezzünk vissza, hogy az e' kifejezésben

$$p = mD(1 + 0,00375 t)$$

fordult elő. Lesz tehát más δ sűrűségre és más π nyomásra nézve

$$\frac{p}{\pi} = \frac{D(1 + 0,00375 t)}{\delta(1 + 0,00375 t)},$$



1841-ben 6 fogyatkozás történik, négy a' napon, kettő a' holdon. Környékeinkben a' harmadik nap- és az első holdfogyatkozás láthatók.

I. Napfogyatkozás 1841. Januarius' 22.

Kezdeté a' földön általában	5 óra 58'	budai idő
$\varphi = -68^{\circ} 20'$, $\lambda = -63^{\circ} 55'$		
Legnagy. fogyatkozása (0.4 hüvelyk). 6 „ 29 „ „		
$\varphi = -63^{\circ} 10'$, $\lambda = -37^{\circ} 11'$		
Vége általában	6 „ 59 „ „	
$\varphi = -56^{\circ} 12'$, $\lambda = -27^{\circ} 1'$		

A' déli tengeren látható és lakott földet nem érinti.

II. Holdfogyatkozás 1841. Februarius' 5.

Kezdeté általában	13 óra 37'	bud. idő.
A' teljes fogyatkozás' kezd.	14 „ 34'	„ „
Közepe	15 „ 23'	„ „
A' teljes fogyatkozás' vége	16 „ 2'	„ „
Vége általánosan	17 „ 9'	„ „

Kezdeté egész Európában látható, valamint Ázsia' nyugoti részén, Amerika' keleti részén és Afrikában is. A' teljes fogyatkozást egész Europa látja ugyan, de végét keleti része többé nem látja.

III. Napfogyatkozás 1841. február. 20 és 21.

Kezdeté a' földön febr. 20 n. 22 ór. 58' b. idő

$$\varphi = -40^{\circ} 10' \quad \lambda = -294^{\circ} 7'$$

Legn. fogyatkozás (2.5 hüvelyk). „ 21 „ 0 „ 8' „

$$\varphi = -61^{\circ} 56' \quad \lambda = -288^{\circ} 26'$$

Vége általában 1 „ 18' „

$$\varphi = 78^{\circ} 58' \quad \lambda = + 35^{\circ} 49'$$

Látható főleg az atlánti tengeren. Európából Irland és Skóciának nagy része, Amerikának keleti csúcsa fogják látni.

IV. Napfogyatkozás 1841 július' 18.

Kezdeté a' földön általában 1 ór. 57' b. idő

$$\varphi = 59^{\circ} 22' \quad \lambda = -199^{\circ} 58'$$

Legn. fogyatkozás (7.9 hüvelyk). 3 „ 35' „ „

$$\varphi = 63^{\circ} 44' \quad \lambda = -86^{\circ} 53'$$

Vége általában 5 „ 14' „ „

$$\varphi = 32^{\circ} 18' \quad \lambda = -25^{\circ} 9'$$

Látható Europa' nagy, Ázsia' nyugoti és Amerika' egy kis részén. Déli határa Nagybritanniát vágja keresztül; a' keleti, Francia- és Olaszországokat. Egész Németország látja.

Határai következő pontokon mennek keresztül.

1) Nyugoti határa.

205° 43' keleti hossz. Budától	51° 52' éjszaki széles.
180 57 " " "	60 " "
162 17 " " "	65 " "

2) Déli határa.

249° 0' keleti hossz. Budától	67° 34' éjsz. szél.
325 33 " " "	60 " "
344 3 " " "	50 " "
357 23 " " "	40 " "
11 15 " " "	30 " "
36 13 " " "	20 " "

8) Keleti határa.

87° 34' keleti hossz. Bud.	60° éjsz. szél.
69 22 " " "	50 " "
54 49 " " "	40 " "
38 8 " " "	30 " "
26 3 " " "	23 23' " "

Következő helyekre van a' fogyatkozás' ideje és nagysága (a' helyek' valódi idejére) számítva.

Napfogyatkozás 1841. július' 18.

HELY	φ	Kezdeté	Vége	Nagy- sága.
	o	ór.	ór.	
Altona	53 32'8	3 3'7	4 4'4	1.5
Bécs	48 12'6	3 44'4	4 39'9	1.5
Berlin	52 31'2	3 19'7	4 26'1	1.8
Bremen	53 4'6	3 1'9	3 58'3	1.3
Buda	47 29'2	3 52'4	4 50'3	1.4
Copenhaga	55 41'1	3 6'8	4 16'3	2.1
Dorpat	58 22'7	3 54'2	5 17'7	4.1
Gotha	50 56'1	3 16'2	4 9'8	1.2
Göttinga	51 31'8	3 11'3	4 5'1	1.2
Königsberg	54 42'8	3 38'9	4 55'5	3.0
Mannheim	49 29'2	3 15'5	3 56'2	0.7
München	48 8'8	3 29'9	4 15'0	0.9
Nikolajew.	46 58'4	4 42'4	5 56'0	3.3

V. Holdfogyatkozás 1841. augusztus' 1 és 2.

Kezdeté a' földön általában	ór.	'	
	1 n.20	57	bud. idő
„ a teljes fogyatkozásnak	„ 22	25	„ „
Közepe a' fogyatkozásnak	„ 23	17	„ „
Vége a' teljes fogyatkozás,	2	0 10	„ „
Vége általában	„ 1	15	„ „

Kezdetében egész Amerikában látható ; folyamatját és végét Ujhollandban és Ázsiának egy részén is láthatni.

VI. Napfogyatkozás 1841. augusztus' 16.

Kezdeté általában	9 ór. 12'	bud. idő
$\varphi = -33^{\circ} 40'$ $\lambda = -140^{\circ} 50'$		
Legn. fogyatkoz. (4'9)	10 „ 33 „ „	
$\varphi = -61^{\circ} 58'$ $\lambda = -138^{\circ} 31'$		
Vége általában	11 „ 53 „ „	
$\varphi = -75^{\circ} 15'$ $\lambda = -204^{\circ} 27'$		

Főleg a' déli tengeren látható. Ujholland a' fogyatkozás' keleti részét látja.

A' napfogyatkozások' elemei 1841-re.

ELEMEK.	Januar. 22.	Februar. 20. 21.
	ór. ' "	n. ór. ' "
Egybeköttetés α ban	6 20 13.1	21 0 22 34.1
☉ nap' elhajlása	— 19 36 17.5	— 10 29 47.1
„ „ $d\alpha$ órai vált.	2 37.5	2 23.2
„ „ $d\delta$ „ „	+ 0 34.8	+ 0 54.4
„ „ Parallax. hor.	8.7	8.7
„ „ fél átmérő	16 16.1	16 11.0
☾ Hold' elhajlása δ	— 21° 4 58.5	— 9° 0 48.0
„ „ $d\alpha$ „ „	30 30.6	28 19.2
„ „ $d\delta$ „ „	9 22.3	13 45.6
„ „ Parallax hor.	54 14.1	55 15.6
„ „ fél átmérő	14 46.8	15 3.5
Ecliptica' rézsuttsága	23 27 42.6	23 27 42.9

ELEMEK.	Julius' 18.	Augustus' 16.
	ór. ' "	ór. ' "
Egybekötetés α ban	3 23 17.0	10 45 12.2
☉ nap' elhajlása	+ 21° 1 39.7	+ 13° 36 7.8
" " $d\alpha$ órai vált.	2 30.8	2 20.1
" " $d\delta$ " "	— 0 26.5	— 0 47.8
" " Parallax. hor.	8.4	8.5
" " fél átmérő	15 45.6	15 49.4
☾ Hold' elhajlása δ —	+ 22° 17 31.5	+ 12° 7 37.2
" " $d\alpha$ " "	+ 39 41.0	+ 35 7.4
" " $d\delta$ " "	— 10 22.7	— 15 34.4
" " Parallax. hor.	61 21.5	60 59.1
" " fél átmérő	16 43.4	16 37.1
Ecliptica' ferdesége	23 27 41.2	23 27 41.5

I. TABLA.

71

A' FŐ OBSERVATORIUMOK' HELYEI.

Név.	Szél. φ			Hossz. λ			Kütfő.
	o	'	"	ór.	'	"	
Aberdeen . . .	57	8	57.8	1	24	35.5	George Innes
Abo	60	26	57.0	—0	12	56.1	Argelander
Alexandria . .	36	35	27.0	—1	8	47.0	Conn. de Tems.
Altona	53	32	45.0	0	36	26.1	Gauss
Armagh	54	21	12.7	1	42	48.2	Robinson.
Baltimore . . .	37	17	13.0	6	22	44.0	Americ. Alman.
Barcelona . . .	41	21	44.0	1	7	32.0	Conn. de Tems
Batavia	—6	9	5.0	—5	21	15.0	" " "
Bécs	48	12	40.0	0	10	41.0	Littrow
Bedford	52	8	27.6	1	17	34.7	Cap. Smith
Berlin	52	31	13.5	0	22	37.2	Berlin, Jahrb.
„ új Obser.	52	30	16.0	0	22	37.0	" "
Boston ÉA.	42	21	22.7	6	0	30.0	Americ. Alman.
Bremen	53	4	36.0	0	40	56.8	Olbers
Brüsszel	50	51	10.7	0	58	43.7	Quetelet.
Buda	47	29	12.0	0	0	0.	Littrow.
Bushéy Heat	51	37	44.3	1	17	33.6	Beaufoy
Cambridge . . .	52	12	51.8	1	15	49.2	C. Phil. trans.
Cape, jó rem.f.	—33	56	0.3	0	2	17.7	Henderson
Christiania . .	59	54	5.0	0	33	12.9	Astron. Nachr.
Coimbra	40	12	30.0	1	15	42.0	Conn. de Tems
Constantináp.	41	1	27.0	—0	40	29.0	" " "
Copenhaga Ü.	55	40	53.0	0	25	52.9	Astron. Nachr.
Danczig	54	20	48.0	0	1	40.0	Conn. de Tems
Dendera	26	10	20.0	—0	54	30.0	" " "
Dorpat	58	22	47.0	—0	30	42.3	Struve
Drezda	51	30	39.0	0	21	16.2	Astron. Nachr.
Dublin	53	23	13.0	1	41	34.7	Conn. de Tems.
Edinburgh . . .	55	57	23.2	1	28	56.8	Mem. astr. soc.
Florencz	43	46	41.4	0	31	9.1	Zach.

I. TÁBLA.

A' FŐ OBSERVATORIUMOK' HELYEI.

Név.	Szél. φ	Hossz.	Kütfő.
	o ' "	ór. ' "	
Genf . . .	46 11 59.4	0 51 35.2	Gautier
Gibraltar . .	36 6 0.0	1 37 33.0	Conn. de Tems
Gotha. Seeb. .	50 56 5.0	0 33 16.3	Gauss
Göttinga . .	51 31 48.0	0 36 26.2	Gauss
Greenwich . .	51 28 39.0	1 16 12.7	Mem. astr. soc.
Kazan . . .	55 47 51.0	—2 1 11.0	Littrow
Kensington. .	51 30 12.7	1 16 59.5	Mem. astr. soc.
Kew . . .	51 28 37.0	1 16 14.0	Baily
Königsberg. .	54 42 50.0	—0 5 47.8	Bessel
Krako . . .	50 3 49.7	—0 3 39.7	"
Kremsmünst. .	48 3 29.0	0 19 40.4	Astron. Nachr.
Lisbona . . .	38 42 24.0	1 52 46.0	Conn. de Tems
Madras . . .	13 4 9.2	—4 4 51.0	Taylor
Madrid . . .	40 24 57.0	1 30 59.0	Conn. de Tems
Makerstown. .	55 34 45.0	1 26 16.7	Astron. Nachr.
Manheim . . .	49 29 14.0	0 42 21.3	Zach
Marseille . .	43 17 50.1	0 54 43.7	Zach
Milano . . .	45 28 1.0	0 39 25.5	Zach
Modena . . .	44 38 53.0	0 32 29.5	Eph. astr. milan
Montpellier. .	43 36 16.0	1 0 41.0	Conn. de Tems
Moszka . . .	55 45 45.0	—1 14 0.0	" " "
München . . .	48 8 45.0	0 29 56.2	Astron. Nachr.
Nápoly . . .	40 51 46.6	0 19 12.4	Cacciatore
N. Orleans . .	29 57 45.0	7 16 40.0	Americ. Alman.
N. York . . .	40 42 40.0	6 12 17.2	" "
Nikolajew. .	46 58 20.6	—0 51 42.4	Astron. Nachr.
Ormskirch . .	53 34 18.0	1 27 48.7	Dawes
Oxford . . .	51 45 40.0	1 21 13.7	Trigon. survey
Padua . . .	45 24 2.0	0 28 43.5	Astron. Nachr.
Palermo. . .	38 6 44.0	0 22 47.1	Cacciatore

melly kifejezésben τ a' δ -nak és π -nek megfelelő mérsékletet teszi. E' kifejezés nem egyéb, mint Mariotte' törvényének, mely már a' feljebbi

$$p = mD (1 + 0,00375 t)$$

egyenletben rejtvezt, világosabb kifejtése. Innen van

$$p = \frac{\pi}{\delta (1 + 0,00375 \tau)} \cdot D (1 + 0,00375 t),$$

mellyből egyszerűen következik

$$m = \frac{\pi}{\delta (1 + 0,00375 t)}$$

Száraz levegőt vevén, m-nek meghatározása igen könnyű.

Legyen t. i. d a' higany', δ a' száraz lég' sűrűsége $0^m,76$ légsúly és 0^0 mérséklet alatt, akkor Biot és Arago', a' párisi observatoriumban tett igen pontos kísérleteiből következik, hogy

$$\frac{d}{\delta} = 10462;$$

minthogy pedig egyáltalában minden légnyomás higanyoszloppal mérhető's egyenes arányban függ a' higany' sűrűségétől, a' nehézkedéstől és a' higanyoszlop' magasságától, lesz egyszersmind

$$\pi = ad G$$

G alatt a' Párisban talált nehézkedést értve; 's innen

$$\frac{\pi}{\delta} = 10462. a G$$

$$= 7951,12.9.80896,$$

tehát végül, minthogy itt $\tau = 0$

$$m \text{ is } = 7951,12.9.80896.$$

Mind ezekből következik, hogy

$$\frac{mM}{g} = 2,302585.7951,12 [1 - 0,002588 \cos 2 (48^{\circ}50'14'')]] \\ = 18314,46.$$

Másként áll a' dolog, midőn a' levegő nem száraz, hanem nedves. Ugyan is

1) legyen általában D a' száraz lég' sűrűsége a' súlymérő' állása a levén, a' légben találtató vízgőz' nyomása ellenben e, szinte súlymérő' állásával fejezve ki; akkor lesz a' levegőrész' sűrűsége

$$D \left\{ \frac{a - e}{a} \right\} = D \left\{ 1 - \frac{e}{a} \right\}.$$

2) Midőn a' vízgőz' sűrűsége d', e' sűrűség, mint-hogy n sokszorosa a' lég' sűrűségének, a' következő aránylatból.

$$\frac{nD}{d'} = \frac{a}{e}$$

világlik ki; a' mellyből egyszersmind

$$d' = \frac{nDe}{a}.$$

melly sűrűséget az előbbihez adván, lesz a' nedves levegő' sűrűsége

$$D \left\{ 1 - (1 - n) \cdot \frac{e}{a} \right\}.$$

Legyen ennek értelmében δ , mint feljebb, a' száraz lég' sűrűsége, δ' a' nedvesé, lesz nyilván.

$$\delta' = \mu \delta,$$

feltéve hogy

$$\mu = 1 - (1 - n) \cdot \frac{e}{a},$$

minek következtében tehát

$$\frac{d}{\delta} = \frac{104 \ 62}{1 - (1-n)} \cdot \frac{e}{a}$$

A' vizgöz' terjedékenységének maximuma, atmosphaerákban, August szerint, a' következő formulából

$$e, = \left\{ \frac{6415 (1028,4 + t)}{100000000} \right\}^{100 + \frac{3}{8} t}$$

találtatik, mellyben e , a' kérdéses maximum, t az illető mérséklet, százados fokokban. Ezen kívül a' mindenkori terjedékenység

$$e = e, - \nu \alpha \theta$$

hol ν egy előszám, α a' súlymérő' állása és θ a' psychrometrum' állásainak különbsége. A' következő mennyiség

$$\alpha = \frac{e}{e,} = 1 - \frac{\nu \alpha \theta}{e,},$$

nedvesség' fokának neveztetik. Midőn tehát a' lég félnedves, azaz :

$$\alpha = \frac{1}{2},$$

lesz egyszersmind

$$\nu \alpha \theta = \frac{1}{2}$$

's innen

$$\theta = \frac{e,}{2\nu \alpha};$$

következőleg a' fél nedvességnek megfelelő terjedékenység

$$e = \frac{1}{2} e,;$$

miből látni, hogy a' fél nedvességnek a' terjedékenység' maximumának szinte fele felel meg.

Tegyük fel már most, hogy a' levegő fél nedves, mi az atmosphaera' közönséges állapotjának, legalább akkor, mikor magasságmérések történnek, körülbelül megfelel, lesz

$$\frac{d}{\delta'} = \frac{10462}{1 - (1-n) \cdot \frac{e_2}{2\alpha}}$$

hol $n = \frac{5}{8}$, α pedig $= 0^m, 76$; 's minthogy a' meghatározás 0^0 mérséklet mellett történt

$$e_2 = 0,006597186,$$

vagy is a' mètre' részeiben

$$e_2 = 0,76 \cdot 0,006597186,$$

's innen

$$\frac{d}{\delta'} = 10474,96$$

következézőleg

$$\frac{\pi}{\delta'} = 7960,97,9,80896,$$

mellyekből végül

$$\frac{mM}{g} = 18337,14$$

B) A' feljebbi lehozásban t állandónak tekintetett, mi azon tudott körülménynél fogva, hogy t , azaz a' lég' mérséklete a' magassággal 's tőle függőleg változik, nem úgy van. Közelítésül tehát t helyett igen czélirányosan $\frac{1}{2}(t + t')$ tétetik, t az alsó, t' a' felső állásponton tapasztalt légmér-sékleteket jelentvén.

Mind ezeket összevéve, lesz tehát a' magasságmé-
rés formula:

$$Z = \frac{18337^m,14 [1 + 0,00188 (t + t')]}{1 - 0,002588 \cos 2\psi} \chi$$

$$\left\{ \text{Log } \frac{a}{a'} + 2 \text{Log} \left(1 + \frac{Z}{r} \right) \right\} \cdot \left(1 + \frac{Z}{r} \right).$$

Poisson, ki Laplace után hasonló úton hozza le a magasságmérési formulát 's e' felett az előszámot (melyet Laplace, Ramond észrevételeit követve, tapasztalásból 18336-nak vett fel) theoriai úton kereste, a' következőben, melly a' feljebbitől igen kevéssé különbözik, állapotott meg.

$$Z = \frac{18337^m,46 \left[1 + \frac{2(t + t')}{1000} \right]}{1 - 0,002588 \cos 2\psi} \chi$$

$$\left\{ \text{Log } \frac{a}{a'} + 2 \text{Log} \left(1 + \frac{Z}{r} \right) \right\} \cdot \left(1 + \frac{Z}{r} \right),$$

melly kifejezésben, szintűgy, mint az előbbiben:

Z a' magasságok' keresett különbsége mètre-ekben;

t és t' a' légmérsékletek százados fokokban;

ψ a' geographiai szélesség;

a az alsó pontnak megfelelő sulymérő' állása 0-re redukálva;

a' a' felső pontnak megfelelő sulymérő' állása, szinte 0-re red;

r a' földnek félmérője mètre-ekben.

Minek előtte tovább mennénk, vizsgáljuk a' talált formula' elemeit egyenként:

1) Először is, mi az előszámot 18337,14 illeti, ez közvetlenül a' higany' és száraz lég' sűrűségi arányából, a' Páris alatti nehézkedésből 's azon körülményből hozatott le, hogy a' vizgőz' terjedékenységének' maximuma 0° mérséklet alatt

$$= 0,006597186.$$

Mi az első két adatot illeti, nincs mit kételkednünk azoknak pontosságán; a' harmadik, t. i. a' terjedékenység' maximuma, Dalton és Ure és mások' kísérletei szerint valamivel nagyobb, ugymint

$$= 0,006666 \dots$$

mi az előszámot valamivel növesztené. Lenne t. i. e' szerint:

$$\frac{d}{\delta} = 10475,09,$$

tehát az előszám maga 18337,37. A' különbség, mint látható, csekély,

2) Mi az első sokszorzót, ezt t. i.

$$1 + 0,00188 (t + t')$$

vagy

$$1 + \frac{2(t + t')}{1000},$$

illeti; az előszám 0,00188 a' terjedékeny folyóknak meleg általi kiterjedésétől függ, melyet Gay-Lussac 0°-tól 100°-ig $\frac{3}{8}$ -nak vagy is 0,375-nek talált, mi egy százados fokra 0,00375-det tesz. Rudbergnek újabb és hihetőleg sokkal pontosabb kísérletei' következtetésében, a' nevezett előszám 0,003648 lenne, melyet elfogadva, a' mondott sokszorzó ezzé lesz:

$$1 + 0,001824 (t + t').$$

A' kettő közti különbség minden ezer mètre-re egyet tesz, midőn a' légmérsékletek' sommája $\pm 20^\circ$. Ha 0,00188 helyett 0,002 fogadtatik el, a' különbség ugyan azon körülmények alatt négy annyira rúg, mi azonban itt, hol a' mérés' természeténél fogva sokkal vastagabb hibák csuszhatnak be, elnézhető.

3) Az osztó ez:

$$1 - 0,002588 \cos 2 \psi;$$

melly kifejezésben e' szám $0,002588, \frac{1}{289}$ - nyi lelapulást tesz fel. Minthogy e' lelapulás ellen kifogásunk még most nem lehet, a' mondott számot jogaiból kiiktatni nem fogjuk.

4) Mind a' rekesz alatti mennyiségben, mind azon kívül fordul elő az r , mely alatt az alsó pontnak földköz-ponttól távolságát kell érteni. Itt minden esetre hibát követünk el, midőn helyette a' 45° szélesség' sugarát veszszük. De lássuk, milyen lehet az a' hiba. Az egyenlítő alatt

$$\frac{1}{r} \text{ körülbelül} = 0,00000 \ 016;$$

mellynél fogva lesz r' a' fél földtengelyt jelentvén

$$\frac{1}{r} - \frac{1}{r'} = \frac{1}{289} \cdot 0,00000 \ 016,$$

$$= 0,00000 \ 0006;$$

mí tíz ezer mètre-nyi magasságkülönbségeknél még nem tesz egy egész mètre-t.

De vannak más, fontosabb hibák, mellyek részint a' formula' egyéb tökéletlenségein, részint az észrevételek' elkerülhetlen pontatlanságain alapulnak.

Először is: a' formula' felteszi, hogy a' két álláspont függélyesen egymás felett és hogy az azokat összekötő légoszlop tökéletes súlyegyenben van. Az első feltétel miatt a' két álláspontnak vízirányos távolsága egymástól legfeljebb pár mérföldre terjedhet, nem csak a' nehezkedés' változása' tekintetéből, hanem azért is, mert a' légnymások' változásai nem rögtön, hanem lassan terjednek el 's így nem ugyan azon időben hatnak a' két sulymérőre. A' levegő majd mindig mozgásban van, mely okból csak akkor várhatunk kielégítő eredményt, ha minél csendesebb időben történnek az észrevételek.

A' formula' legnagyobb hibái közé számítható:

1) hogy a' két álláspont' közép mérséklete vétetik a' mérsékletnek azon függvénye helyett, melly egészítésből következnek. A' sugártörés' theoriája mutatja, hogy légkö-rünk' mérsékleti állapotja, a' történeti ingadozásokat mel-lőzve, két határ közé van szorítva, mellyeknek egyike egy állandó, másika egy arithmetikai haladásban fogyó mérsék-let, fűltéve, hogy a' magasságok szinte arithmetikai hala-dásban növekednek. Mellyből önként következik, hogy az

$$1 + 0,00188 (t + t')$$

factorban előforduló 0,00188 előszám semmi esetre, a' mon-dott történeti körülményeket kivéve, az igazi mérsékleti állapottól sokat nem tér el. Midőn factorúl

$$1 + \frac{2(t + t')}{1000}$$

vétetik, az ebből keletkező hiba az eredményt nagyobbítja.

2) hogy benne a' lég' nedvessége nem vétetik figye-lembe. A' 18337 előszám' kiszámításánál fűlvétetett ugyan, hogy a' levegő fél nedves, azon levegő t. i. melly ott vizs-gáltatott 's mellynek mérséklete = 0°. Általánosabban így áll a' dolog. Feljebb láttuk, hogy

$$p = mD (1 + 0,00375 t)$$

és

$$\pi = m\delta (1 + 0,00375 \tau),$$

a' honnan

$$\frac{p}{\pi} = \frac{D (1 + 0,00375 t)}{\delta (1 + 0,00375 \tau)},$$

melly kifejezés nem kevert terjedékeny folyó testekre néz-ve egész szorossággal áll. Továbbá láttuk, hogy a' nedves levegő' sűrűsége

$$D' = D \left\{ 1 + (1 - n) \cdot \frac{e}{a} \right\},$$

melly okból tehát, ha a' π -nek megfelelő vízgőz' terjedékenységet ε -nak nevezzük, lesz

$$\frac{p}{\pi} = \frac{D \left\{ 1 + (1-n) \cdot \frac{\varepsilon}{a} \right\} \cdot (1 + 0,00375 t)}{\delta \left\{ 1 + (1-n) \cdot \frac{e}{a} \right\} \cdot (1 + 0,00375 \tau)}$$

és ebből m tulajdonképen

$$= \frac{\pi \left\{ 1 - (1-n) \cdot \frac{\varepsilon}{a} \right\}}{\delta \left\{ 1 - (1-n) \cdot \frac{e}{a} \right\} \cdot (1 + 0,00375 \tau)}$$

mit B i o t és A r a g o' észrevételeire alkalmazva, lesz végül:

$$\frac{mM}{9} = \frac{18314,46}{1 - (1-n) \cdot \frac{e}{a}}$$

avvagy mind e -t, mind a -t a' mètre' részeiben értve

$$\frac{mM}{9} = \frac{18314,46}{1 - 0,4934 e}$$

$$= 18314,46 [1 + 0,4934 e],$$

melly kitételben a' két álláspont közötti levegőoszlop' közép nedvességének megfelelő vízgőz' terjedékenysége értetik, mint már említettem, mètre' részeiben. Nevezvén az egyik ponton talált vízgőz' terjedékenységet e -nek, a' másikon találtat e' -nek, lesz a' kérdéses mennyiség tulajdonképen

$$= 18314,46 \{1 + 0,2467 (e + e')\};$$

melly alakból egy úttal kitetszik, hogy a' kérdéses előszám annál nagyobb változást fog szenvedni, minél nagyobb e és e' . Legyen tehát mind e , mind pedig e' maximumában, mi majdnem csak eső alatt történik; 's hogy minél kevesbé

kedvezők legyenek a' körülmények, legyen az alsó állásnál a' légmérséklet 30° , míg a' felsőnél ugyan az egymásután $= 30^{\circ}, 20^{\circ}, 10^{\circ}, 0^{\circ}$; lesz tehát egymásután atmosphaerákban

e	e'
0,043	0,043
	0,024
	0,013
	0,007

tehát $e + e'$

<i>atmosphaerákban ;</i>	<i>mètre részeiben ;</i>
0,086	0,065
0,067	0,051
0,056	0,043
0,050	0,038

és ezekből 0,2467 ($e + e'$) értékei:

0,016
0,013
0,011
0,009

's az ezeknek megfelelő magasságkülönbségek, Gay-Lussac' léghajózási eredményeit vevén alapúl, ki azt tapasztalta, hogy a' hévmérő körülbelől 175^m magasságban esőkken egy fokkal:

<i>Magasságok ;</i>	<i>Hibák ;</i>
0^m	0^m
1750	33
3500	38
5250	47

Ezek a' hibák' maximumai, mellyek a' gyakorlatnál előfordulhatnak 's ezeket kétképen kerülhetni el:

a) az által, hogy a' mérések nem délben, midőn a' légmérséklet a' legnagyobb, hanem dél előtt és estve felé történnek. Hogy ez nagy különbséget tesz, onnét látható,

hogy a' hibák, az alsó ponti légmérséklet 20° levén, mintegy fél annyira reducáltatnak;

b) hogy minél szárazabb időben tétetnek az észrevételek. A' levegő' nedvességét más körülményekből is vehetni észre, ezt tehát kerülni kell. Midőn a' mérések fél nedves levegőnél vitetnek véghez, a' mondott hibák' fele ismét felére csökken; mi olly csekélység, melly a' többi elkövethető hibák mellett számba alig veendő; annyival is inkább, minthogy az ebből keletkező hiba az eredményt csökkenti — ellenkezőleg mint feljebb a' légmérsékleteknél az

$$1 + \frac{2(t + t')}{2000}$$

factornál találtatott. Laplace vette észre, hogy a' két hiba egymást csökkenti, ha általában meg nem semmisítheti is.

Hogy azonban e' tekintetben pontatlansággal ne vádoltassam, azoknak kedvéért, kik netalán psychrometrumokkal el vannak látva és ezeket magasságméréseknél használni akarják, megjegyzem, hogy a'

$$18314,46$$

$$1 - (1 - n) \cdot \frac{e}{a}$$

előszám itt ezzé lesz

$$18314,46 \{1 + 0,1875 (e + e')\},$$

a' terjedékenységeket atmosphaerákban értve, hol

$$e = e, \quad -0,0008 a \theta$$

$$e' = e', \quad -0,0008 a' \theta',$$

a és a' az illető sulymérőállást (atmosphaerákban) és θ és θ' a' psychrometrumon észre vett mérsékletek' különbségét jelentvén; e, és e', mint feljebb a' vízgőz' terjedékenysége-

nek maximumai, mely maximumok a' következő' táblácskából láthatók, melyben t a' nedves hőmérő' állását teszi:

t C	e ,
— 20	0,002
— 10	0,004
0	0,007
+ 10	0,013
+ 20	0,024
+ 30	0,043.

Legyen például:

	<i>alsóbb állásp.</i>	<i>felsőbb állásp.</i>
Légmérséklet	20°	5°
Nedves hőmérő	15	2
Sulymérő	0 ^m ,7544	0 ^m ,6721
lesz:		
Sulymérő atmosph.	0,993	0,858
θ	5°	3°

Az alsóbb álláspontra nézve; minthogy a' nedves hőmérő 15°-ot mutat, lesz

$$e, = 0,018;$$

$$0,0008 a \theta = 0,0008.0,993.5,$$

$$= 0,003972,$$

's innen a' terjedékenység

$$0,018 - 0,004 = 0,014.$$

A' felsőbb álláspontra nézve

$$e, = 0,009;$$

$$0,0008 a \theta = 0,0008.0,858.3$$

$$= 0,0020592,$$

tehát a' terjedékenység

$$0,009 - 0,002 = 0,007.$$

Mármost

$$e + e' = 0,021$$

levén, lesz a' rekesz alatti mennyiség

$$1 + 0,1875(e + e') = 1,0039,$$

mi az eredmény $\frac{4}{1000}$ részével nagyobbítja. 'S itt megje-

gyezhetjük, hogy a' példában a' nedvesség' foka a' félned-

vességet meghaladja, mert az alsó álláspontra nézve

$$\alpha = \frac{0,014}{0,028} \\ = 0,78$$

a' felső álláspontra nézve pedig

$$\alpha' = \frac{0,007}{0,009} \\ = 0,78.$$

mind a' két esetben tehát a' nedvesség' foka, melly itt tör-

ténetileg egymással egyenlő, a' $\frac{3}{4}$ részt is meghaladja.

Bessel' módját, a' lég' nedvességét számba venni, alább fogjuk látni, hol egyszersmind táblái is fognak kö-

zöltetni.

Figyelmet érdemel e' tekintetben August-nak, a' hygrometria' olly szerencsés művelőjének magasságmérési for-

mulája:

$$Z = 18316,57 (1 + 0,0026 \cos 2 \psi) \cdot \left\{ 1 + \frac{h + h'}{6366,63} \right\} \times \\ (a - a') \cdot \left\{ 1 + \frac{3t}{800} \right\} \cdot \left\{ 1 + \frac{3f}{800} \right\} \\ \frac{\left\{ a - \frac{3}{8}e \right\} \cdot \left\{ 1 + \frac{3f}{800} \right\} - \left\{ a' - \frac{3}{8}e' \right\} \cdot \left\{ 1 + \frac{3t}{800} \right\}}{\left\{ a - \frac{3}{8}e \right\} \cdot \left\{ 1 + \frac{3f}{800} \right\}} \times \\ \text{Log} \frac{\left\{ a - \frac{3}{8}e \right\} \cdot \left\{ 1 + \frac{3f}{800} \right\}}{\left\{ a' - \frac{3}{8}e' \right\} \cdot \left\{ 1 + \frac{3t}{800} \right\}}$$

hol h és h' tengerfeletti magasságaikat jelentik az álláspontoknak, a' súlymérőállások pedig atmosphaerákban értetnek.

A' mondottaknál nagyobbak azok a' hibák, mellyek az észrevételekből keletkeznek.

Először is, a' kisebb factorokat mellőzve

$$dZ = 18337. \left\{ \frac{da}{a} - \frac{da'}{a'} \right\}$$

és föltéve, hogy

$$a' = ma,$$

lesz

$$dZ = 18337. \frac{1}{a} \cdot \{ mda - da' \};$$

melly egyenletből

$$dZ = 0,$$

midőn

$$da = \frac{1}{m} \cdot da';$$

ellenben pedig

$$dZ = 18337. \frac{m-1}{a} \cdot da,$$

midőn

$$da = da';$$

és

$$dZ = 18337. \frac{m+1}{a} \cdot da,$$

midőn

$$da = -da'.$$

Hogy az ez által, t. i. a' súlymérő' állásában elkövethető hibáról minél világosabb fogalmunk legyen; tegyük

$$a = 0^m,76$$

$$m = 0,9; 0,8; 0,7; 0,6; 0,5$$

$$da = 0^m,0005;$$

lesznek a' magasságkülönbségek, mellyek e' föltételek alatt a' következő egyenletből

$$Z = - 18337 \text{ Log } m$$

folynak, és a' hibák, a' mint da' da-val ugyan azon előjegyű vagy nem, a' következők:

Magasságok.

Hibák.

	da = da' ;	da = — da'
837 ^m	— 0 ^m ,5	+ 11 ^m ,0
1777	1,3	11,8
2840	2,4	12,9
4068	3,5	13,9
5520	5,2	15,7

miből látjuk, hogy az itt elkövethető hiba csekélyebb magasságoknál is, millyenek a', 1000 métrenyi, már is mintegy 12 métre-re emelkedik, föltéve, hogy a' sulymérő' leolvasásakor $\frac{1}{2}$ millimètre-nyit hibáztunk — melly hiba' elkövethetéséről egy gyakorlott physicus, Baumgartner, következőket mond: Es ist beinahe unmöglich, den Barometerstand genauer, als bis zur $\frac{1}{2}$ m. anzugeben, und ich gestehe frei, dass mir die Wahrheitsliebe jedes Beobachters verdächtig vorkommt, der ihn auf $\frac{1}{100}$ m. oder auf noch kleinere Theile mit Sicherheit messen will. Dass man mittelst eines Nonius derlei Theile wahrnehmen kann, wird wohl Niemand läugnen, der sich auf solche Werkzeuge versteht, aber daraus folgt nicht, dass das Resultat bis auf diese Grösse richtig sei, ja häufig wird man desto grössere Fehler begehen, je feiner der Nonius getheilt ist, weil ein feinerer Nonius längere Zeit fordert zum Einstellen, als ein minder fein getheilte, und daher der Beobachter das Quecksilber dem erwärmenden Einfluss seiner Körperröhe längere Zeit aussetzt. Nimmt man noch dazu den Fehler, welcher

von der Capillarität, von der Theilung, von der Dehnung oder Contraction der Scale, von der Haltung des Auges u. s. w. abhängt, so wird man obige Gränze nicht für zu gross halten. (Naturlehre, Suppl.)

Nem csekélyebb azon hiba, melly a' légmérsékletek észrevételeiből következik. A' ki illy mérésekkel foglalkodott, tudni fogja, milly nehéz, a' legjobb hévmérőkkel is, a' légmérsékletet 1^o-nyi pontossággal mérni. A' nehézség, Baumgartner szerint, abban fekszik, hogy alig lehet a' hévmérőt a' lég' melegének kitenni, a' nélkül, hogy a' nap sugarai, a' kisugárzás, szél, eső stb arra befolyással legyenek. Hogy e' hiba' nagyságát világosabban láthassuk, legyen

$$Z = 18337. \text{Log} \frac{a}{a'},$$

és

$$Z = Z. \{1 + 0,002 (t + t')\},$$

mellyből

$$dZ = 0,002. Z' \{dt + dt'\};$$

és innen

$$dZ = 0,$$

midőn

$$dt = - dt';$$

ellenben pedig

$$dZ = 0,004 Z' dt,$$

midőn

$$dt = dt'.$$

Minden fok-hiba a' mérséklet meghatározásában négy e z r e d részével nagyobbítja vagy kisebbíti (mint több vagy kevesebb olvastatott le, mint kell vala) a' magasságkülönbséget.

E' szerint tehát, föltéve hogy
 $dt = dt' = 1^\circ$,
 lesznek az elkövetett hibák:

Magasságok.	Hibák.
837 ^m	$\pm 3,^m3$
1777	7, 0
2840	11, 4
4068	16, 3
5520	22, 1.

Melly hibákat a' súlymérő' állásából folyó szintolly hihető hibákkal combinálva, lesznek a' hibák' hátárai, már csak e' két forrásból is:

Magasságok.	Hibák.
837 ^m	$- 3,^m8 \quad + 14,3$
1777	8, 3 18,8
2840	13, 8 24,3
4068	19, 8 30,2
5520	27, 3 47,8

Melly összeállításból kitetszik, hogy az észrevételekből, nevezet szerint a' súly- és hévmérők' észrevételeiből folyó, majd nem kikerülhetlen hibák fölülmulják a' nedvesség' állapotjából eredhetőket, azon esetben is, midőn a' nedvesség a' legkevesbbé kedvező körülmények közt számba sem vétetik.

A' többi factorok (mint például ez:

$$\frac{1}{1 - 0,002588 \cos 2 \psi} = 1 + 0,002588 \cos 2 \psi$$

ψ hibás fölvételével) igen kevéssé változtatván az eredményt, azoknak vizsgálatával felhagyok.

Ezeknek előbocsátása után, lássuk, mely könnyebbségeket nyujthat azon formula, mellyet feljebb lehoztunk 's

melly Poissonéval, néhány csekélységet kivéve, megegyezik:

A' formula, mint láttuk ez:

$$Z = \frac{18337 \{1 + 0,002 (t + t')\}}{1 - 0,002588 \cos 2\psi} \lambda \left\{ \text{Log} \frac{a}{a'} + 2 \text{Log} \left(1 + \frac{Z}{r}\right) \right\} \cdot \left(1 + \frac{Z}{r}\right).$$

A' föld' félmérője

$$r = 6366198^n,$$

következőleg

$$\frac{1}{r} = 0,0000001571$$

's innen a' legnagyobb földi magasságkülönbségeknél is $\frac{Z}{r}$ igen csekély mennyiség levén; a' minthogy, ha fölteszük hogy $Z = 10000^m$

$$\frac{Z}{r} \text{ csak} = 0,001571$$

látható, hogy a' feljebbi formulában

$$2 \text{Log} \left(1 + \frac{Z}{r}\right)$$

helyett, kifejlése' első tagját, azaz a' következő mennyiséget

$$2,0,43429 \cdot \frac{Z}{r}$$

tehetni. Továbbá közelítőleg

$$Z = 18337 \cdot \text{Log} \frac{a}{a'},$$

tehát

$$\frac{Z}{r} = \frac{18337}{6366198} \cdot \text{Log} \frac{a}{a'}$$

$$= 0,0028804. \text{Log } \frac{a}{a'}$$
 's végül

$$2,0,43429. \frac{Z}{r} = 0,0025018. \text{Log } \frac{a}{a'}$$

Ezeknek következtetésében tehát:

$$\left\{ \text{Log } \frac{a}{a'} + 2 \text{Log} \left(1 + \frac{Z}{r} \right) \right\} \cdot \left(1 + \frac{Z}{r} \right)$$

$$= 1,0025018. \text{Log } \frac{a}{a'} \cdot \left\{ 1 + 0,0028804. \text{Log } \frac{a}{a'} \right\}.$$

Melly változtatásoknál fogva, ha azon kívül az osztót kifejelesztjük, a' formulának legegyszerűbb alakja ez:

$$Z = 18383 \left\{ 1 + 0,002 (t + t') \right\} \chi$$

$$\left\{ 1 + 0,002588 \cos 2 \psi \right\} \chi$$

$$\text{Log } \frac{a}{a'} \left\{ 1 + 0,00288. \text{Log } \frac{a}{a'} \right\}.$$

és ebből:

$$\text{Log } Z = 4,26442$$

$$+ \text{Log} \left\{ 1 + 0,002 (t + t') \right\}$$

$$+ \text{Log} \left\{ 1 + 0,0026 \cos 2 \psi \right\}$$

$$+ \text{Log } \text{Log } \frac{a}{a'}$$

$$\left\{ 1 + 0,0029 \text{Log } \frac{a}{a'} \right\},$$

melly kifejezésen alapulnak alább előadandó Gauss' példájára alkotott tábláim.

Ujabb időkben hévsulymérőkkel (Thermobarometer) is történnek mérések — azaz olly hévmérőkkel, melyeknek tekéje aránylag igen nagy, csőjük pedig igen keskeny, ezen kívül pedig csak annyi higany van a' tekében,

hogy csak mintegy a' 80d foknál kezd átmenni a' higany a' csőbe. A' mondott arányok olyanok, hogy egy scalán a' mérséklet $\frac{1}{100}$ fokait is lehessen leolvasni. (L. Gintl, das Höhenmessen mit dem Thermometer. Wien, 1835.)

A' mondott hévsúlymérő a' forró tiszta víz' gőzének tétetik ki és feljegyeztetik a' mérséklet T. melyet a' gőz mutat. Általában pedig, a a' metre' részeiben értetvén, T a' forró víz' (vízgőz') mérsékletét jelentvén, lesz

$$\text{Log } a = \frac{23,945371 T}{800 + 3 T} - 2,2960374,$$

mellynél fogva

$$\text{Log Log } \frac{a}{a'}$$

tulajdonképen ezzé lesz

$$\text{Log } \left\{ \frac{23,945371 T}{800 + 3 T} - \frac{23,945371 T'}{800 + 3 T'} \right\},$$

melly kitételben T és T' az illető (alsó és felső) állásokban tapasztalt forró víz' mérsékleteit jelentik, százados fokokban.

Hogy az elkövetett hibák' nagyságát itt is láthassuk, legyen közelítőleg:

$$Z = 18337 \left\{ \frac{23,945371 T}{800 + 3 T} - \frac{23,945371 T'}{800 + 3 T'} \right\},$$

lesz

$$dZ = 550 \left\{ \frac{\frac{1}{800} \cdot dT}{\left(1 + \frac{3}{800} T\right)^2} - \frac{\frac{1}{800} \cdot dT'}{\left(1 + \frac{3}{800} T'\right)^2} \right\},$$

miből

$$dZ = 0,$$

midőn

$$\left\{ 1 + \frac{3}{800} T \right\}^2 dT = \left\{ 1 + \frac{3}{800} T' \right\}^2 dT';$$

ellenben pedig

$$dZ=500 \left\{ \frac{1}{800 \left(1 + \frac{3}{800} T\right)^2} \pm \frac{1}{800 \left(1 + \frac{3}{800} T'\right)^2} \right\} dT,$$

a' mint

$$dT = \mp dT'.$$

Legyen már most, hogy a' hévsulymérőveli élésről minél világosabb nézetünk lehessen:

$$T = 100^\circ$$

és egyszer

$$dT = dT' = 0,005$$

aztán

$$= dT' = -0,005;$$

T' pedig egymás után:

$$97^\circ,14$$

$$93, 98$$

$$90, 47$$

$$86, 56$$

$$82, 20,$$

lesznek

Magasságok.

Hibák.

837^m

-0,^m0

+2,^m9

1777

0, 0

3, 0

2840

0, 1

3, 0

4068

0, 1

3, 0

5520

0, 1

3, 1;

az elkövethető hiba, középszerű magasságoknál, ennél fogva mintegy 3^m — azaz egy negyed része annak, melly a' sulymérőnél majdnem elkerülhetlen, mi a' hévsulymérőt igen ajánlja.

De a' hévsulymérő nincs lekötve bizonyos hosszúsághoz, mint a' közönséges sulymérő, hanem fokainak hosszúsága s így azon pontosság is, mellyel a' légnyomást mutatja, csupán csak azon aránytól függ, melly a' teke' tér-

tartalma és a' cső' vékonysága közt létezik. A' feljebb mon-
dott 0°,005-nyi pontosság nem rendkívül való. Ezt azon
mintegy 10—12''-nyi hosszáságu 's e' fölött igen könnyen
kezelendő eszközökön is tapasztalhatni, mellyeket Bécsben
K a p e l l e r 25—30 p. ftért készít.

A' sulymérőnél igen nagy befolyásu a' hajcsövesség és
a' higany' mérséklete. Mind a' kettő elmarad a' hévsulymé-
rőnél, mi ez utólsót ismét ajánlja.

Az alkalmazásban három eset fordulhat elő: vagy mind
a' két állásponton sulymérőkkel; vagy az egyikén sulymé-
rővel a' másikon hévsulymérővel; vagy végül mind a' kettőn
hévsulymérőkkel történnek az észrevételek; 's ezen esetek'
különbsége szerint különböző egyszersmind a' közlendő táblák'
használata is.

1) Először is, midőn mind a' két állásponton sulymé-
rőkkel élünk, összeadjuk a' külső hévmérők' fokait (szá-
zados fokok értetnek itt), melly kulcsnál fogva kiveszszük az
I. táblából a' megfelelő számot, mellyet mi ezentúl A-nak
fogunk nevezni. Ezután a' sulymérők' állásai a' segéd táb-
lák' segítségével θ -re reducáltatnak; mi meglevén (föltéve,
hogy azok egyazon mértékben fejeztetnek ki, mi ha más-
ként volna, azokat előbb ugyan azon mértékre kell vissza-
vinni) a' mondott sulymérő-állásoknak logaritmusai egy-
másból, azaz a' kisebbik a' nagyobbikból, kivonatnak 's
nevezzük már most a' talált különbség' logarithmu-
sát B-nek. Harmadszor, a' geographiai szélességnél fogva
a' III. táblából és a' B' számánál, azaz e' feljebb talált kü-
lönbségnél fogva kiiratik a' C és a' IV. táblából a és D.
számok, mellyek tulajdonképen százezred részek. A' talált
számok' összezte a' keresett magasságkülönbség' logarithmu-
sa; azaz, ha M alatt a' magasságkülönbséget értjük, lesz:

$$\text{Log } M = A + B + C + D.$$

2) A' második, valamint a' következő harmadik esetben, csak a' B szám' keresése' módja más. Ekkor, midőn az egyik álláson sulymérőt, a' másikon hévsulymérőt használunk, úgy mint feljebb kerestetik a' sulymérő-állás' logarithmusa és a' hévsulymérő' állásából a' II. tábla' segítségével az ennek megfelelő szám, mellyhez a' sulymérőállás' mértéke' mineműségéhez képest állandók járulnak. A' logarithmus és talált szám közötti különbség' logarithmusa adja a' B számot.

3) Midőn mind a' két álláson hévsulymérőkkel történik a' mérés, a' II. táblából kivétnek a' megfelelő számok, minden állandó nélkül. S különbségeknek logarithmusa ismét a' B számot adja.

Példák :

1) A' bécsi cs. observatoriumban 1840, febr. 23, 2 ór. d. észrevéttett:

<i>Sulymérő</i>	<i>Külső</i>
<i>θ-re red.</i>	<i>hévmerő.</i>
27,859 pár. hüv.	—5°,1 R.

Rohonczon én ugyan akkor dolgozó szobámban (a' vár' emeletében) észrevetttem:

	<i>Belső</i>	<i>Külső</i>
<i>Sulymérő.</i>	<i>hévmerő.</i>	<i>hévmerő.</i>
.27,40 pár. hüv.	+ 15°.0 C	—3°,6 C.

A' rohonczi sulymérőállást szinte o-re reducálván a' második segéd tábla' segítségével, lesz:

Sulymérő	27,40 p. h.
Igazítás + 15° C miatt	— 0,075 „
Sulymérő o-re red.	<u>27,325 p. h.</u>

Továbbá a' bécsi hévmérőállást $\frac{1}{4}$ -del sokszorozván, azaz százados fokokká változtatván, lesz a' bécsi külső hévmérő — $6^{\circ},4$ C. Összeállítván már most a' reducált adatokat, lesz:

	Sulymérő	Külső
	o-re red.	hévmérő.

Bécsben 27,859 pár. h. — $6^{\circ},4$ C.

Rohonczon 27,325 „ — $3,6$ „

's így először, minthogy a' külső hévmérő-fokok' sommája — $10,0$ C, lesz az I. táblából

A 4,25565

Továbbá a' sulymérő-állások' logaritmusaiba menvén át, lesz:

Log 27,859 = 1,44497

Log 27,325 = 1,43656

Különbség = 0,00841,

mellynek logaritmusai, azaz

B 7,92480.

A' közép geographiai szélességet 48° -nak tevéen, lesz a' III. táblából

C — 12;

végül, minthogy a' logaritmusok' különbsége 0,00841, azaz 0,01, lesz a' IV. táblából

D + 1.

Már most tehát

A 4,25565

B 7,92480

C — 12

D + 1

Log M = 2,18034,

's így a' keresett magasságkülönbség:

151,48 mètre.

2) Szinte a' bécsi cs. observatoriumban, 1840 mart.

15, 8 ór. r. észrevétetett:

Sulymérő
o-re red.

27,287 pár. hüv.

Rohonczon pedig.

Külső
hévmerő.

+ 2°,3 R.

Hévsulymérő.

98°,77

A' külső hévmerőállások' sommája

$$\frac{5}{4} \cdot 2,3 + 1,2 = 4°,1 \text{ C,}$$

és ennél fogva az I. táblából:

4° 4,26788

0,1 +9

A 4,26797.

Másodszor a' II. táblából

98°,7 2,15620

0,07 +112

2,15732

Allandó 0,72853

1,42879.

Már most

Log 27,287 = 1,43596

Találtatott = 1,42879

Különbség = 0,00717,

mellynek logarithmusa, azaz

B 7,85552.

A' C és D számok, ugyan azok, mint feljebb.

Tehát lesz:

A 4,26797

B 7,85552

C — 12

D + 1

Log M = 2,12338,

tehát a' magasságkülönbség

132,86 mètre.

3) Ugyan azon bécsi observatoriumban 1840 mart. 18.
8 ór. r. észrevétetett.

Sulymérő
o-re red.

27,431 pár. hüv.

Külső
hévmerő.

— 0°,6 R.

Ugyan akkor észrevettem Rohonczen :

Hévsulymérő.

98°,88

Külső
hévmerő.

— 0°,5 C.

Mint hogy megfelelő bécsi hévsulymérő észrevételünk nincs,
a' II. tábla' segítségével az észrevett 27,431 pár. hüvelyket
forró víz' mérsékletévé fogjuk változtatni. Ugyan is

$$\text{Log } 27,431 = 1,43824$$

$$\text{Állandó} = 0,72853$$

$$2,16677.$$

Úgy tekinthetni tehát a' dolgot, mintha az egymásnak megfelelő
észrevételek (a' bécsi réaumur féle fokokat századosokká
változtatva) a' következők volnának :

Hévsulymérő.

Bécsben . . . 99°,36

Rohonczen . . . 98,88

Mármost először

$$— 1° 4,26356$$

$$— 0,2 — 48$$

$$A 4,26338.$$

A' II. tábla szerint :

$$99°,3 2,16575$$

$$0,06 + 95$$

$$2,16670 ;$$

$$98^{\circ},8 \quad 2,15779$$

$$0,08 \quad + 128$$

$$2,15907.$$

Tehát:

$$2,16670$$

$$2,15907$$

$$\text{Különbség} = 0,00763.$$

mellynek logaritmusai, azaz

$$B \quad 7,88252;$$

a' C és D számok ugyan azok, mint feljebb.

Ezekből következik:

$$A \quad 4,26338$$

$$B \quad 7,88252$$

$$C \quad - 12$$

$$D \quad + 1$$

$$\text{Log M} = 2,14579,$$

azaz a' magasságkülönbség

$$139,89 \text{ mètre.}$$

Az észrevételek' eredményei, hozzá adván még kettőt,
a' következők:

<i>Magasság.</i>	<i>Különbség.</i>
151, ^m 5	— 9, ^m 8
123, 9	+ 8, 8
139, 9	+ 1, 8
151, 6	— 9, 9
132, 6	+ 9, 1

Közép szám: 141,7 mètre.

A' különbségek feljebb e' közép számra vonatkoznak.
Mint hogy a' különbségek, azaz hibák itt, a' kivált nagyobb
távolságokat tapasztalt eltérések' határain belül esnek, kö-
zelítésül el lehet fogadni a' közép számot.

Megjegyzem még, hogy Winkler szerint (kinek száma leghihetőbb) a' közép dunatükör' tenger fölötti magassága Bécsnél 462 b. láb, és hozzá adván 140,4 b. lábat, mint a' mennyivel a' cs. observatorium' sulymérője fekszik, 1821 óta, magasabban, mint a' Duna' közép tükre (az *Annalen der k. k. Sternwarte in Wien*, II. Th., 1822 után *Hentha is 1825*, 2d. kötet, I. füzet 176 l.), lesz a' b. observatorium' magassága a' tenger' színe fölött 602,4 b. láb = 190,4 mètre. Ennél fogva tehát rohonczi dolgozó szobám' magassága a' tenger' színe fölött:

332,1 mètre.	A
1022,3 pár. láb.	B
1049,9 bécsi láb.	C
1088,6 lond. láb.	D
+ 1	
2145,9	

A közép tenger: 141,7 mètre.

A külföldiek lejjebb a' közép tenger szintjénél.

Mintogy a' külföldiek, csak bírák út a' kivált nagyob.

az okokat igazságtól távolról, határaitól ezek, kö-

zárásul el lehet fogadni a' közép számon.

KULCS: A' KÜLSŐ HÉVMÉRŐK' FOKAI' SOMMÁJA.

Egyenlet: $4,26442 + \text{Log} \{ 1 + 0,002 (t + t') \}$.

$t + t'$	Egyenlet.	Különb.	$t + t'$	Egyenlet.	Különb.	
-10°	4,25565	0,1	-9	+20°	4,28146	0,6 50
9	4,25654	0,2 18	21	4,28229	0,7 59	
8	4,25742	0,3 26	22	4,28312	0,8 67	
7	4,25830	0,4 35	23	4,28396	0,9 76	
6	4,25918	0,5 44	24	4,28478	1,0 84	
5	4,26006	0,6 53	25	4,28561		
4	4,26094	0,7 62	26	4,28644		
3	4,26181	0,8 70	27	4,28726		
2	4,26268	0,9 79	28	4,28809		
1	4,26356	1,0 88	29	4,28891		
0	4,26442	0,1 +9	+30	4,28973	0,1 +8	
+1	4,26529	0,2 17	31	4,29055	0,2 16	
2	4,26616	0,3 26	32	4,29137	0,3 25	
3	4,26702	0,4 34	33	4,29218	0,4 33	
4	4,26788	0,5 43	34	4,29299	0,5 41	
5	4,26874	0,6 52	35	4,29381	0,6 49	
6	4,26960	0,7 60	36	4,29462	0,7 57	
7	4,27046	0,8 69	37	4,29543	0,8 66	
8	4,27132	0,9 77	38	4,29624	0,9 74	
9	4,27217	1,0 86	39	4,29704	1,0 82	
+10	4,27302		+40	4,29785	0,1 +8	
11	4,27387		41	4,29865	0,2 16	
12	4,27472		42	4,29945	0,3 24	
13	4,27557		43	4,30025	0,4 32	
14	4,27642		44	4,30105	0,5 40	
15	4,27726	0,1 +8	45	4,30185	0,6 48	
16	4,27810	0,2 17	46	4,30265	0,7 56	
17	4,27894	0,3 25	47	4,30344	0,8 64	
18	4,27978	0,4 34	48	4,30423	0,9 72	
19	4,28062	0,5 42	49	4,30503	0,0 80	
			50	4,30582		

a' súlymérő' állását 0-re reducálni.

A) A' súlymérő' állása millimètre-ekben, a' higany' mérésklete τ százados fokokban.

τ	Súlymérő' állása.							
	mm 400	mm 450	mm 500	mm 550	mm 600	mm 650	mm 700	mm 750
1°	-0,07	-0,08	-0,09	-0,10	-0,11	-0,12	-0,13	-0,13
2	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,23	0,25	0,27
3	0,22	0,24	0,27	0,30	0,32	0,35	0,38	0,40
4	0,29	0,32	0,36	0,40	0,43	0,47	0,50	0,54
5	0,36	0,40	0,45	0,50	0,54	0,58	0,63	0,68
6	0,43	0,49	0,54	0,59	0,65	0,70	0,76	0,81
7	0,50	0,57	0,63	0,69	0,76	0,82	0,88	0,95
8	0,58	0,65	0,72	0,79	0,86	0,94	1,01	1,08
9	0,65	0,73	0,81	0,89	0,97	1,05	1,13	1,22
10	0,72	0,81	0,90	0,99	1,08	1,17	1,26	1,35
11	0,79	0,89	0,99	1,09	1,19	1,29	1,39	1,49
12	0,86	0,97	1,08	1,19	1,30	1,40	1,51	1,62
13	0,94	1,05	1,17	1,29	1,40	1,52	1,64	1,76
14	1,01	1,13	1,26	1,39	1,51	1,64	1,77	1,89
15	1,08	1,22	1,35	1,49	1,62	1,76	1,89	2,03
16	1,15	1,30	1,44	1,59	1,73	1,87	2,02	2,16
17	1,22	1,38	1,53	1,68	1,84	1,99	2,14	2,30
18	1,30	1,46	1,62	1,78	1,95	2,11	2,27	2,43
19	1,37	1,54	1,71	1,88	2,05	2,22	3,40	2,57
20	1,44	1,62	1,80	1,98	2,16	2,34	2,52	2,70
21	1,51	1,70	1,89	2,08	2,27	2,46	2,65	2,84
22	1,58	1,78	1,98	2,18	2,38	2,58	2,77	2,97
23	1,66	1,86	2,07	2,28	2,49	2,69	2,90	3,11
24	1,73	1,95	2,16	2,38	2,59	2,81	3,03	3,24
25	1,80	2,03	2,25	2,48	2,70	2,93	3,15	3,38
26	1,87	2,11	2,34	2,58	2,81	3,04	3,28	3,51
27	1,94	2,19	2,43	2,67	2,92	3,16	3,40	3,65
28	2,02	2,27	2,52	2,77	3,03	3,28	3,53	3,78
29	2,09	2,35	2,61	2,87	3,13	3,40	3,66	3,92
30	2,16	2,43	2,70	2,97	3,24	3,51	3,78	4,05

a' sulymérő' állását 0-re reducálni.

B) A' sulymérő' állása hüvelyekben; a' higany' mérské-
lete τ százados fokokban.

τ	Sulymérő' állása.							
	15 h.	17 h.	19 h.	21 h.	23 h.	25 h.	27 h.	29 h.
1°	-0,003	-0,003	-0,003	-0,004	-0,004	-0,005	-0,005	-0,005
2	0,005	0,006	0,007	0,008	0,008	0,009	0,010	0,010
3	0,008	0,009	0,010	0,011	0,012	0,014	0,015	0,016
4	0,011	0,012	0,014	0,015	0,017	0,018	0,019	0,021
5	0,014	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023	0,024	0,026
6	0,016	0,018	0,021	0,023	0,025	0,027	0,029	0,031
7	0,019	0,021	0,024	0,026	0,029	0,032	0,034	0,031
8	0,022	0,024	0,027	0,030	0,033	0,036	0,039	0,042
9	0,024	0,028	0,031	0,034	0,037	0,041	0,044	0,047
10	0,027	0,031	0,034	0,038	0,041	0,045	0,049	0,052
11	0,030	0,034	0,038	0,042	0,046	0,050	0,054	0,057
12	0,032	0,037	0,041	0,045	0,050	0,054	0,058	0,063
13	0,035	0,040	0,044	0,049	0,054	0,059	0,063	0,068
14	0,038	0,043	0,048	0,053	0,058	0,063	0,068	0,073
15	0,041	0,046	0,051	0,057	0,062	0,068	0,073	0,078
16	0,043	0,049	0,055	0,060	0,066	0,072	0,078	0,084
17	0,046	0,052	0,058	0,064	0,070	0,077	0,083	0,089
18	0,049	0,055	0,062	0,068	0,075	0,081	0,088	0,094
19	0,051	0,058	0,065	0,072	0,079	0,086	0,092	0,099
20	0,054	0,061	0,068	0,076	0,083	0,090	0,097	0,105
21	0,057	0,064	0,072	0,079	0,087	0,095	0,102	0,110
22	0,059	0,067	0,075	0,083	0,091	0,099	0,107	0,115
23	0,062	0,070	0,079	0,087	0,095	0,104	0,112	0,120
24	0,065	0,073	0,082	0,091	0,099	0,108	0,117	0,125
25	0,068	0,077	0,086	0,095	0,104	0,113	0,122	0,131
26	0,070	0,080	0,089	0,098	0,108	0,117	0,126	0,136
27	0,073	0,083	0,092	0,102	0,112	0,122	0,131	0,141
28	0,076	0,086	0,096	0,106	0,116	0,126	0,136	0,146
29	0,078	0,089	0,099	0,110	0,120	0,131	0,141	0,152
30	0,081	0,092	0,103	0,113	0,124	0,135	0,146	0,157

KULCS: A' FORRÓ VÍZ' MÉRSÉKLETE.

$$\text{Egyenlet: } \frac{23,945371 T}{800 + 3 T}$$

T.	Egyenlet.	Kül.	T.	Egyenlet.	Kül.
70 ^o ,0	1,65959	0,01 19	73 ^o ,0	1,71542	0,01 18
1	1,66146	0,02 37	1	1,71726	0,02 37
2	1,66333	0,03 56	2	1,71911	0,03 55
3	1,66521	0,04 75	3	1,72095	0,04 74
4	1,66708	0,05 93	4	1,72279	0,05 92
5	1,66896	0,06 112	5	1,72463	0,06 110
6	1,67083	0,07 131	6	1,72647	0,07 129
7	1,67270	0,08 150	7	1,72831	0,08 147
8	1,67457	0,09 168	8	1,73014	0,09 166
9	1,67644	0,10 187	9	1,73198	0,10 184
71,0	1,67830	0,01 19	74,0	1,73381	0,01 18
1	1,68017	0,02 37	1	1,73565	0,02 37
2	1,68203	0,03 56	2	1,73748	0,03 55
3	1,68390	0,04 74	3	1,73931	0,04 73
4	1,68576	0,05 93	4	1,74114	0,05 91
5	1,68762	0,06 112	5	1,74297	0,06 110
6	1,68948	0,07 130	6	1,74480	0,07 128
7	1,69134	0,08 149	7	1,74663	0,08 146
8	1,69320	0,09 167	8	1,74845	0,09 165
9	1,69506	0,10 186	9	1,75028	0,10 183
72,0	1,69692	0,01 18	75,0	1,75210	0,01 18
1	1,69877	0,02 37	1	1,75392	0,02 36
2	1,70063	0,03 55	2	1,75574	0,03 55
3	1,70248	0,04 74	3	1,75757	0,04 73
4	1,70433	0,05 92	4	1,75939	0,05 91
5	1,70618	0,06 111	5	1,76120	0,06 109
6	1,70803	0,07 129	6	1,76302	0,07 127
7	1,70988	0,08 148	7	1,76484	0,08 146
8	1,71173	0,09 166	8	1,76665	0,09 164
9	1,71357	0,10 185	9	1,76847	0,10 182

Folytatás.

T.	Egyenlet.	Kül.	T.	Egyenlet.	Kül.
76°,0	1,77028	0,01 18	79°,0	1,82419	0,01 18
1	1,77209	0,02 36	1	1,82597	0,02 36
2	1,77390	0,03 54	2	1,82775	0,03 53
3	1,77570	0,04 72	3	1,82953	0,04 71
4	1,77752	0,05 90	4	1,83131	0,05 89
5	1,77933	0,06 109	5	1,83308	0,06 107
6	1,78113	0,07 127	6	1,83486	0,07 125
7	1,78294	0,08 145	7	1,83663	0,08 142
8	1,78475	0,09 163	8	1,83840	0,09 160
9	1,78655	0,10 181	9	1,84018	0,10 178
77,0	1,78355	0,01 18	80,0	1,84195	0,01 18
1	1,79016	0,02 36	1	1,84372	0,02 35
2	1,79196	0,03 54	2	1,84549	0,03 53
3	1,79376	0,04 72	3	1,84726	0,04 71
4	1,79555	0,05 90	4	1,84903	0,05 88
5	1,79735	0,06 108	5	1,85079	0,06 106
6	1,79915	0,07 126	6	1,85256	0,07 124
7	1,80094	0,08 144	7	1,85432	0,08 142
8	1,80274	0,09 162	8	1,85609	0,09 160
9	1,80453	0,10 180	9	1,85785	0,10 177
78,0	1,80632	0,01 18	81,0	1,85961	0,01 18
1	1,80812	0,02 36	1	1,86137	0,02 35
2	1,80991	0,03 54	2	1,86313	0,03 53
3	1,81169	0,04 72	3	1,86489	0,04 70
4	1,81348	0,05 90	4	1,86665	0,05 88
5	1,81527	0,06 107	5	1,86846	0,06 106
6	1,81706	0,07 125	6	1,87016	0,07 123
7	1,81884	0,08 143	7	1,87191	0,08 141
8	1,82062	0,09 161	8	1,87367	0,09 158
9	1,82241	0,10 179	9	1,87542	0,10 176

Folytatás.

T.	Egyenlet.	Kül.	T.	Egyenlet.	Kül.
82° 0	1,87717	0,01 17	85° 0	1,92925	0,01 17
1	1,87892	0,02 35	1	1,93097	0,02 34
2	1,88067	0,03 52	2	1,93269	0,03 52
3	1,88242	0,04 70	3	1,93441	0,04 69
4	1,88417	0,05 87	4	1,93612	0,05 86
5	1,88591	0,06 105	5	1,93784	0,06 103
6	1,88766	0,07 122	6	1,93956	0,07 120
7	1,88940	0,08 140	7	1,94127	0,08 138
8	1,89115	0,09 157	8	1,94299	0,09 155
9	1,89289	0,10 175	9	1,94470	0,10 172
83° 0	1,89463	0,01 17	86° 0	1,94641	0,01 17
1	1,89637	0,02 35	1	1,94812	0,02 34
2	1,89811	0,03 52	2	1,94983	0,03 51
3	1,89985	0,04 70	3	1,95154	0,04 68
4	1,90158	0,05 87	4	1,95325	0,05 85
5	1,90332	0,06 104	5	1,95496	0,06 103
6	1,90506	0,07 122	6	1,95666	0,07 120
7	1,90679	0,08 139	7	1,95837	0,08 137
8	1,90852	0,09 157	8	1,96007	0,09 154
9	1,91026	0,10 174	9	1,96177	0,10 171
84° 0	1,91199	0,01 17	87° 0	1,96348	0,01 17
1	1,91372	0,02 35	1	1,96528	0,02 34
2	1,91545	0,03 52	2	1,96688	0,03 51
3	1,91718	0,04 69	3	1,96858	0,04 68
4	1,91890	0,05 86	4	1,97027	0,05 85
5	1,92062	0,06 104	5	1,97197	0,06 102
6	1,92235	0,07 121	6	1,97367	0,07 119
7	1,92408	0,08 138	7	1,97536	0,08 136
8	1,92580	0,09 156	8	1,97706	0,09 153
9	1,92752	0,10 173	9	1,97875	0,10 170

Folytatás.

T.	Egyenlet.	Kül.	T.	Egyenlet.	Kül.
88° 0	1,98044	0,01 17	91° 0	2,03078	0,01 17
1	1,98214	0,02 34	1	2,03245	0,02 33
2	1,98383	0,03 51	2	2,03411	0,03 50
3	1,98552	0,04 68	3	2,03577	0,04 66
4	1,98721	0,05 84	4	2,03743	0,05 83
5	1,98889	0,06 101	5	2,03909	0,06 100
6	1,99058	0,07 118	6	2,04075	0,07 116
7	1,99227	0,08 135	7	2,04241	0,08 133
8	1,99395	0,09 152	8	2,04406	0,09 149
9	1,99564	0,10 169	9	2,04572	0,10 166
89° 0	1,99732	0,01 17	92° 0	2,04737	0,01 16
1	1,99900	0,02 34	1	2,04903	0,02 33
2	2,00068	0,03 50	2	2,05068	0,03 49
3	2,00236	0,04 67	3	2,05233	0,04 66
4	2,00424	0,05 84	4	2,05398	0,05 82
5	2,00572	0,06 101	5	2,05563	0,06 99
6	2,00740	0,07 118	6	2,05728	0,07 115
7	2,00907	0,08 134	7	2,05893	0,08 132
8	2,01075	0,09 150	8	2,06058	0,09 145
9	2,01242	0,10 168	9	2,06223	0,10 165
90° 0	2,01410	0,01 17	93° 0	2,06387	
1	2,01577	0,02 33	1	2,06552	
2	2,01744	0,03 50	2	2,06716	
3	2,01911	0,04 67	3	2,06881	
4	2,02078	0,05 83	4	2,07045	
5	2,02245	0,06 100	5	2,07209	0,01 16
6	2,02412	0,07 117	6	2,07373	0,02 33
7	2,02579	0,08 134	7	2,07537	0,03 49
8	2,02745	0,09 150	8	2,07701	0,04 66
9	2,02912	0,10 167	9	2,07865	0,05 82

Folytatás.

T.	Egyenlet.	Kül.	T.	Egyenlet.	Kül.
94 ^o ,0	2,08028	0,06 98	97 ^o ,0	2,12896	0,06 97
1	2,08192	0,07 115	1	2,13057	0,07 113
2	2,08355	0,08 131	2	2,13218	0,08 129
3	2,08519	0,09 148	3	2,13379	0,09 129
4	2,08682	0,10 164	4	2,13540	0,10 161
5	2,08845	0,01 16	5	2,13700	0,01 16
6	2,09008	0,02 33	6	2,13861	0,02 32
7	2,09171	0,03 49	7	2,14011	0,03 48
8	2,09334	0,04 65	8	2,14181	0,04 64
9	2,09497	0,05 81	9	2,14341	0,05 80
95,0	2,09660	0,06 98	98,0	2,14501	0,06 96
1	2,09823	0,07 114	1	2,14662	0,07 112
2	2,09985	0,08 130	2	2,14821	0,08 128
3	2,10148	0,09 147	3	2,14981	0,09 144
4	2,10310	0,10 163	4	2,15141	0,10 160
5	2,10472	0,01 16	5	2,15301	
6	2,10635	0,02 32	6	2,15460	
7	2,10797	0,03 49	7	2,15620	
8	2,10959	0,04 65	8	2,15779	
9	2,11121	0,05 81	9	2,15939	
96,0	2,11283	0,06 97	99,0	2,16098	0,01 16
1	2,11444	0,07 113	1	2,16257	0,02 32
2	2,11606	0,08 130	2	2,16416	0,03 48
3	2,11768	0,09 146	3	2,16575	0,04 64
4	2,11929	0,10 162	4	2,16734	0,05 79
5	2,12091	0,01 16	5	2,16893	0,06 95
6	2,12252	0,02 32	6	2,17051	0,07 111
7	2,12413	0,03 48	7	2,17210	0,08 127
8	2,12574	0,04 64	8	2,17368	0,09 143
9	2,12735	0,05 80	9	2,17527	0,10 159

Folytatás.

T.	Egyenlet.	Kül.	T.	Egyenlet.	Kül.
100 ^o ,0	2,17685	0,01 16	101 ^o ,0	2,19253	0,01 16
1	2,17842	0,02 32	1	2,19411	0,02 31
2	2,17999	0,03 47	2	2,19568	0,03 47
3	2,18156	0,04 63	3	2,19725	0,04 63
4	2,18313	0,05 79	4	2,19883	0,05 78
5	2,18470	0,06 95	5	2,20040	0,06 94
6	2,18626	0,07 111	6	2,20197	0,07 110
7	2,18783	0,08 126	7	2,20354	0,08 126
8	2,18940	0,09 142	8	2,20511	0,09 141
9	2,19097	0,10 158	9	2,20668	0,10 157

Jegyzet.

Midőn e' táblából a' súlymérőállás' logarithmusa keres-
tetik, a' következő állandókat kell az egyenlethez ad-
ni, és pedig midőn e' súlymérőállás

- mètre-ekben kerestetik — 2,29604
- millimètre-ekben + 0,70396
- párizsi hüvelyekben — 0,72853
- bécsi hüvelyekben — 0,71669

KULCS: A' GEOGRAPHIAI SZÉLESSÉG.

Egyenlet; $\text{Log} \{ 1 + 0,0026 \cos 2 \psi \}$.

ψ	Egyenl.	ψ	Egyenl.	ψ	Egyenl.
0°	+ 112	30°	+ 56	60°	- 56
1	112	31	53	61	60
2	112	32	50	62	63
3	111	33	46	63	66
4	111	34	43	64	69
5	+ 110	35	+ 39	65	- 72
6	110	36	35	66	75
7	109	37	31	67	78
8	108	38	27	68	81
9	107	39	23	69	83
10	+ 106	40	+ 20	70	- 86
11	104	41	16	71	88
12	102	42	12	72	91
13	101	43	8	73	93
14	95	44	4	74	95
15	+ 97	45	- 0	75	- 97
16	95	46	4	76	99
17	93	47	8	77	101
18	91	48	12	78	102
19	88	49	16	79	104
20	+ 86	50	- 20	80	- 106
21	83	51	23	81	107
22	81	52	27	82	108
23	78	53	31	83	109
24	75	54	35	84	110
25	+ 72	55	- 39	85	- 110
26	69	56	43	86	111
27	66	57	46	87	111
28	63	58	50	88	112
29	60	59	53	89	112
				90	112

IV. TÁBLA.

KULCS: $\text{Log } \frac{a}{a'}$.

Egyenlet; $\text{Log} \left\{ 1 + 0,0029 \text{Log } \frac{a}{a'} \right\}$.

$\text{Log } \frac{a}{a'}$	Egyenl.	$\text{Log } \frac{a}{a'}$	Egyenl.	$\text{Log } \frac{a}{a'}$	Egyenl.
0,01	+ 1	0,21	+ 26	0,41	+ 51
0,02	3	0,22	28	0,42	53
0,03	4	0,23	29	0,43	54
0,04	5	0,24	30	0,44	55
0,05	9	0,25	31	0,45	56
0,06	8	0,26	33	0,46	58
0,07	9	0,27	34	0,47	59
0,08	10	0,28	35	0,48	60
0,09	11	0,29	37	0,49	62
0,10	13	0,30	38	0,50	63
0,11	14	0,31	39	0,51	64
0,12	15	0,32	40	0,52	65
0,13	16	0,33	42	0,53	66
0,14	17	0,34	43	0,54	67
0,15	19	0,35	44	0,55	69
0,16	20	0,36	45	0,56	71
0,17	21	0,37	46	0,57	72
0,18	22	0,38	48	0,58	73
0,19	23	0,39	49	0,59	75
0,20	25	0,40	50	0,60	76

$$\left. \begin{matrix} \log \frac{a}{b} \\ \log \frac{a}{b} \\ \log \frac{a}{b} \end{matrix} \right\} \log \frac{a}{b} = 1 + 0,0020 \log \frac{a}{b}$$

$\log \frac{a}{b}$	$\log \frac{a}{b}$	$\log \frac{a}{b}$	$\log \frac{a}{b}$
0,01	0,11	GAUSS'	0,01
0,02	0,12	MAGASSÁGMÉRÉSI	0,02
0,03	0,13	TÁBLÁI.	0,03
0,04	0,14		0,04
0,05	0,15		0,05

E' táblák minden szélesség alatt használhatók és a' súlymérő' scalája akármelley mérték szerint lehet felosztva. A' higanynak és légnak mérsékletei azonban réaumurféle fokokban tétetnek fel. A' honnan, midőn más hőmérők használatnak, ezeknek fokait réaumurfélékre kell változtatni.

E' táblák továbbá 5 tizedetű lalandféle logarithmusokat tesznek fel.

Jegyzések.

Súlymérő állás.

Az alsó állásponton b }
 A' felső állásponton b' }

akármelley
 mértékben

Higany mērs.

Lég' mérséklete.

Az als. áll. T } Réaumur.
 A' fels. áll. T' }

t } Réaumur.
 t' }

φ a' helynek geogr. szélessége.

h a' két álláspont' magasságkülönbsége.

Vonassék ki $\log b$ -ból 10 T , szintűgy $\log b'$ -ből 10 T' , tekintettel lévén T és T' előjegyeikre. A' 10 T és 10 T' számok az 5dik tizedes' egységeinek tekintetnek. Már most legyen

$$(\log b - 10 T) - (\log b' - 10 T') = u.$$

Az első táblából továbbá a' $t + t'$ kulcsesal A kerestetik, szintúgy a' második táblából a' φ kulcsesal e (melly szinte az 5dik tizedes' egységeiben értetik).

Ez által lesz

$$v = \log u + A + c.$$

Végül v -vel a' harmadik táblából c' vétetik (melly szinte az 5dik tizedes' egységeiben értendő); akkor lesz

$$v + c' = \log h \text{ mètre-ekben}$$

$$-v + c' + 9,71018 = \log h \text{ toise-okban.}$$

I. Példa.

$b = 316,27$; $T + 0,05$ R; $t + 0,03$ R; $\varphi = 48^\circ$

$b' = 286,53$; $T' - 1,7$ R; $t' - 1,9$ R

$\log b = 2,50006$ $\log b - 10 T = 2,50001$

$\log b' = 2,45717$ $\log b' - 10 T' = 2,45734$

$u = 0,04267$

$\log u = 8,63012$

$t + t' = -1,6$ az I tábl. $A = 4,26264$

$\varphi = 48$ a' II tábl. $c = -13$

$v = 2,89263,$

$v = 2,9$ a' III tábl. $c' \quad + 5$

$h = 781,05$ mètre. $\log h = 2,89268$ mètre-ekben

$h = 400,74$ toise. $\log h = 2,60286$ toise-okban

II. Példa.

b 326,5; $T + 7,^{\circ} 6 R$; $t + 7,^{\circ} 8 R$; $\varphi = 51 \frac{1}{2}^{\circ}$

b' 317,8; $T' + 6, 4 R$; $t' + 6, 2 R$

$\log b - 10 T = 2,51312$

$\log b' - 10 T' = 2,50151$

$u = 0,01161$

$\log u = 8,06483$

$A = 4,27937$

$c = - 28$

$v = 2,34392$

$c' = + 1$

$h = 220,77$ mètre

$\log h$

$= 2,34393$ mètre-kb.

$h = 113,27$ toise.

$\log h$

$= 2,05411$ toise-okb.

KULCS: $t + t'$

$t + t'$	A	$t + t'$	A	$t + t'$	A
-10°	4,25337	+10°	4,27514	+30°	4,29588
9	4,25448	11	4,27620	31	4,29689
8	4,25560	12	4,27726	32	4,29790
7	4,25671	13	4,27832	33	4,29891
6	4,25781	14	4,27937	34	4,29991
5	4,25892	15	4,28042	35	4,30092
4	4,26002	16	4,28147	36	4,30192
3	4,26111	17	4,28251	37	4,30292
2	4,26220	18	4,28356	38	4,30391
-1	4,26330	19	4,28460	39	4,30490
0	4,26439	20	4,28564	40	4,30589
+1	4,26548	21	4,28667	41	4,30688
2	4,26657	22	4,28770	42	4,30787
3	4,26765	23	4,28874	43	4,30885
4	4,26872	24	4,28976	44	4,30984
5	4,26980	25	4,29079	45	4,31082
6	4,27087	26	4,29181	46	4,31179
7	4,27195	27	4,29283	47	4,31277
8	4,27301	28	4,29385	48	4,31374
9	4,27408	29	4,29487	49	4,31471
				50	4,31568

KULCS: φ KULCS: v .

φ	c	φ	φ	c	φ	φ	c	φ	v	c'
0°	124	90°	15°	107	75°	30°	62	60°	1,9	+ 1
1	123	89	16	105	74	31	58	59	2,3	1
2	123	88	17	102	73	32	54	58	2,4	2
3	123	87	18	100	72	33	50	57	2,5	2
4	122	86	19	97	71	34	46	56	2,6	3
5	122	85	20	95	70	35	42	55	2,7	3
6	121	84	21	92	69	36	38	54	2,8	4
7	120	83	22	89	68	37	34	53	2,9	5
8	119	82	23	86	67	38	30	52	3,0	7
9	118	81	24	83	66	39	26	51	3,1	9
10	116	80	25	79	65	40	21	50	3,2	11
11	115	79	26	76	64	41	17	49	3,3	14
12	113	78	27	73	63	42	13	48	3,4	17
13	111	77	28	69	62	43	9	47	3,5	22
14	109	76	29	65	61	44	4	46	3,6	27
15	107	75	30	62	60	45	0	45	3,7	+34

c tagadó, midőn φ nagyobb 45° -nál; ellenben állító, midőn nálanál kisebb.

c és c' az 5dik tizedes' egységeiben adatnak. 10 T és 10 T' ugyan azon rendű egységek.

ψ	θ	α	ψ	θ	α
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008
0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009
0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011
0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015
0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016
0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017
0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019
0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022
0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023
0.0024	0.0024	0.0024	0.0024	0.0024	0.0024
0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025
0.0026	0.0026	0.0026	0.0026	0.0026	0.0026
0.0027	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027
0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028
0.0029	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029
0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030
0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031
0.0032	0.0032	0.0032	0.0032	0.0032	0.0032
0.0033	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033
0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034
0.0035	0.0035	0.0035	0.0035	0.0035	0.0035
0.0036	0.0036	0.0036	0.0036	0.0036	0.0036
0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037
0.0038	0.0038	0.0038	0.0038	0.0038	0.0038
0.0039	0.0039	0.0039	0.0039	0.0039	0.0039
0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
0.0042	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042
0.0043	0.0043	0.0043	0.0043	0.0043	0.0043
0.0044	0.0044	0.0044	0.0044	0.0044	0.0044
0.0045	0.0045	0.0045	0.0045	0.0045	0.0045
0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046
0.0047	0.0047	0.0047	0.0047	0.0047	0.0047
0.0048	0.0048	0.0048	0.0048	0.0048	0.0048
0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049
0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050

BESSEL'

MAGASSÁGMÉRÉSI TÁBLÁI.

Legyenek az észrevevők psychrometrumokkal ellátva és legyen

- $\alpha \dots a'$ lég' nedvesség' foka;
- $\theta \dots a'$ száraz hévmérő' állása, száz. fok.
- $\theta' \dots a'$ nedvesé, szinte százados fok.
- $b \dots$ súlymérőállás, ott, hol a' psychrometrum áll, 0-re red.

akkor lesz $\alpha = 1$, midőn $\theta = \theta'$. Ellenben pedig, föltéve, hogy

$$\log A = f\theta' - f\theta$$

$$\log B = \log A + \psi\theta' + \log(\theta - \theta') + \log b$$

lesz

$$\alpha = A - B,$$

és a' $f\theta, f\theta', \psi\theta'$

számuk a' következő táblából találatnak.

θ	$f\theta$	$\psi\theta$	θ	$f\theta$	$\psi\theta$
-20°	9,4155	7,1086	+ 5	0,1383	6,4493
	304	298		273	266
-19	9,4459	7,0788	+ 6	0,1656	6,4227
	303	297		271	264
-18	9,4762	7,0491	+ 7	0,1927	6,3963
	302	296		271	264
-17	9,5064	7,0195	+ 8	0,2198	6,3699
	300	295		269	262
-16	9,5364	6,9900	+ 9	0,2467	6,3437
	299	293		268	261
-15	9,5663	6,9607	+10	0,2735	6,3176
	298	292		266	260
-14	9,5961	6,9315	+11	0,3001	6,2916
	297	290		265	258
-13	9,6258	6,8925	+12	0,3266	6,2658
	295	290		264	257
-12	9,6553	6,8735	+13	0,3530	6,2401
	294	288		263	256
-11	9,6847	6, 447	+14	0,3793	6,2145
	293	287		262	255
-10	9,7140	6,8160	+15	0,4055	6,1890
	292	285		260	253
- 9	9,7432	6,7875	+16	0,4315	6,1637
	290	285		259	252
- 8	9,7722	6,7590	+17	0,4574	6,1385
	289	283		258	251
- 7	9,8011	6,7307	+18	0,4832	6,1134
	288	282		257	249
- 6	9,8299	6,7025	+19	0,5089	6,0885
	287	280		255	249
- 5	9,8586	6,6745	+20	0,5344	6,0636
	286	279		254	247
- 4	9,8871	6,6466	+21	0,5598	6,0389
	284	278		253	246
- 3	9,9155	6,6188	+22	0,5851	6,0143
	284	277		251	244
- 2	9,9438	6 5911	+23	0,6102	5,9899
	282	276		251	243
- 1	9,9720	6,5635	+24	0,6353	5,9566
	280	274		249	242
		6,5361	+25	0,6602	5,9414
0	0,0000		+26	0,6849	5,9173
		6,5842		247	241
		279	+27	0,7096	5,8934
+ 1	0,0279	6,5570		247	239
		278	+28	0,7341	5,8695
+ 2	0,0557	6,5299		245	239
		277	+29	0,7585	5,8458
		6,5029		244	237
+ 3	0,0884		+29	0,7585	5,8458
		268		243	235
		6,4761	+30	0,7828	5,8223
+ 4	0,1109				
		268			
+ 5	0,1383	6,4493			
		274			

Ezen táblából vétetnek a' θ' kulccsal $f\theta'$ és $\psi\theta$, θ -vel pedig $f\theta$.

A' o kulcs mellett két értéke áll $\psi\theta'$ -nak. Mi azt jelenti, hogy θ' minden értékeire nézve, melyek -1 és 0 közé esnek $6,5635$ és $6,5361$ közé kell interpolálni; ellenben 0 (ezt is betudva) és $+1$ közt az interpolatio $6,5842$ és $6,5570$ között történik. E' körülmény olly észrevételeken alapul, melyek csupán nedves és jégborítékú hőmérő-tekékekkel tétettek, 's melyeket August-nak köszönhetünk.

Példák.

1) A' nedves hőmérő $+5^{\circ}, 4$ C; a' másik $+7^{\circ}, 7$ C; a' o-re reducált súlymérő $339,1$ pár. vonal. mennyi α ?

Tehát

$$\theta' = + 5,^{\circ} 4 \quad f\theta' \quad 0,1492 \quad \log A \quad 9,9375$$

$$\theta = + 7, 7 \quad f\theta \quad \underline{0,2117} \quad \psi\theta' \quad 6,4387$$

$$b = 339, 1 \quad \log A \quad 9,9375 \quad \log(\theta - \theta') \quad 0,3616$$

$$A = 0,866 \quad \log b \quad \underline{2,5303}$$

$$B = \underline{0,185} \quad \log B \quad 9,2682$$

$$\alpha = \underline{0,681}$$

2) Az egyik hőmérő' tekéjén jégboríték 's ennek mérésektele $-0^{\circ}, 2$; a' másiké $+0^{\circ}, 9$ C; a' o-re red. súlymérő $327,3$ pár. vonal. mennyi α ?

$$\theta' = - 0,^{\circ} 2 \quad f\theta' \quad 0,0056 \quad \log A \quad 9,9705$$

$$\theta = + 0, 9 \quad f\theta \quad \underline{0,0251} \quad \psi\theta' \quad 6,5416$$

$$b = 327, 3 \quad \log A \quad 9,9705 \quad \log(\theta - \theta') \quad 0,0414$$

$$A = 0,934 \quad \log b \quad \underline{2,5150}$$

$$B = \underline{0,117} \quad \log B \quad 9,0685$$

$$\alpha = \underline{0,817}$$

Midőn e' szerint mind a' két állásponton az α meghatároztatik, ritkán fog történni, hogy azok egyenlők legye-

nek. Nem ismervén azon törvényt, mely szerint a' nedvességfokok egymásba átmennek, Bessel legjobbnak tartja a' magasságméréseknél a' két α közép számát venni.

A' következő jegyzéseknél a' vonásos betűk a' felső álláspontra vonatkoznak.

- b, b' . . . súlymérőállások, párisi vonalokban;
 t, t' . . . a' higany' mérsékletei százados fokokban;
 τ , τ' . . . légmérsékletek, szinte százados fokokban;
 α , α' . . . a' lég' nedvességfokai;
 h, h' . . . az álláspontok' tenger fölötti magasságaik toise-okban.

A' kiszámítás a' következő számok' keresését kívánja meg:

$$1) \log \beta = \log b - t. 0,00007$$

$$\log \beta' = \log b' + t'. 0,00007$$

$$2) B = \log \{ \log \beta - \log \beta' \}$$

3) $\log V$ és $\log W$, mellyek a' $\tau + \tau'$ kulcsal az I. táblából vétetnek. — $\log V$ nem csak Gay-Lussac' és Dalton', hanem Rudberg' meghatározásához képest is adatik. Az első $= 0,00375$; a' másik $= 0,003648$.

$$4) \log V', \text{ mellyet a' } \log \frac{(\alpha + \alpha') \cdot W}{\sqrt{\beta \beta'}}$$

kulcsal a' II. tábla ad.

5) $\log G$, melly a' φ kulcsal (φ a' sarkmagasság) a' III. táblából foly. E' tábla' számai egységei az 5dik tizedesnek. Midőn tehát $\varphi = 0^\circ$ mellett 114 áll, ez $= 0,00114$; hasonlólag $\varphi = 53^\circ$ mellett — 31 áll, mi $= -0,00031$.

Mind ezekből következik a' közelített magasságkülönbség

$$= B + \log V + \log V' + \log G$$

6) E' magasság-különbséghez egy kiigazítás járul, melly a' h' és h kulcsokkal a' IV. Táblából vétetik. A' h' — nak megfelelő rész állító, a' h — é tagadó.

Példák.

1) Egy ponton, mellynek magassága h a' tenger' színe fölött = 128,3 toise a' Monte Gregorion d' Anbu-
isson által a' következő suly- és hévmérő észrevételek té-
tettek. A' légnedvesség észre nem vétetett, miért is a' le-
vegőt fél nedvesnek tehetjük fel; tehát $\alpha = \alpha' = \frac{1}{2}$. A'
sarkmagasság $\varphi = 45^{\circ} 32'$.

$$b = 329,013 \text{ v.}; t = + 19,^{\circ}85; \tau = + 19,^{\circ}95$$

$$b' = 268,215 \text{ v.}; t' = + 10,5; \tau' = + 9,9$$

$$\log b = 2,51721; t. 0,00007 = 0,00139$$

$$\log b' = 2,42848; t'. 0,00007 = 0,00073,5$$

$$\log \beta = 2,51582$$

$$\log \beta' = 2,42774,5$$

$$\log \beta - \log \beta' = 0,088075$$

$$R = 8,94485$$

$$\text{I. tábla (G. L.)} \quad \log V = 3,99782$$

$$\text{II. tábla (kulcs 7,5679)} \quad \log V' = 0,00161$$

$$\text{III. tábla (kulcs } 45^{\circ}32') \quad \log G = 0,00002$$

$$\text{Közelített mag.} \quad \log + 2,94426.$$

De ehhez megkívántatott.

$$\alpha + \alpha' = 1; \tau + \tau' = + 29,^{\circ}85$$

$$\log (\alpha + \alpha') \dots 0,0000$$

I. tábla

$$\log W \dots 0,0397$$

$$\log (\alpha + \alpha') W \dots 0,0397$$

$$\log \sqrt{\beta \beta'} \dots 2,4718$$

$$\log \frac{(\alpha + \alpha') W}{\sqrt{\beta \beta'}} \dots 7,5679.$$

Közelített magasság = 879,54 toise.

Már most a' IV. táblából $h' = 1007,8$

(= 128,3 + 879,5) kulcszal + 0,31

$h = 128,3$ kulcszal - 0,00

0,31

Közelített mag. 879,54

Igazi mag. = 879,85

D' Aubuissonnak 879,7 toise jó ki;

Gauss' táblából 879,63 foly. Rudberg' coefficient-sével (= 0,003648) 1,26-dal kevesebb jó ki.

2) A' szélességnek 48° alatt két ponton, mellyeknek alsóbbika mintegy 100 toise-nyi magasságú a' tenger' színe felett, a' következő suly- és hévmérő észrevételek tétettek. Nedvesség-észrevételek' hiányában itt is közép nedvességet tevéen föl, lesz

$$\alpha = \alpha' = \frac{1}{2} \text{ és } \alpha + \alpha' = 1$$

$$b = 316,27; t = + 0,^{\circ}63; \tau = + 0,^{\circ}38$$

$$b' = 286,52; t' = - 2,13; \tau' = - 2,38$$

$$\tau + \tau' = - 2,^{\circ}00$$

$$\log b \dots 2,50006; t. 0,00007 = 0,00004,4$$

$$\log b' \dots 2,45717; t'. 0,00007 = 0,00014,9$$

$$\log \beta \dots 2,50001,6$$

$$\log \beta' \dots 2,45731,9$$

$$\log \beta - \log \beta' \dots 0,04269,7$$

$$B \dots 8,63040$$

$$\log (\alpha + \alpha') \dots 0,0000$$

$$\log W \dots 9,6080$$

$$9,6080$$

$$\log \sqrt{\beta \beta'} \dots 2,4787$$

$$A' \text{ második tábla}^{\circ} \text{ kulcsa} = 7,1293.$$

Már most (ol. sablon) $\log V = 3,97247$

$B \dots 8,63040$

$\log V \dots 3,97247$ (Gay-Luss.)

$\log V' \dots 59$

$\log G \dots -12$

Köz. mag. $\log = 2,60334$; tehát

közelített magasság = 401,18 toise.

$h' = 501$ tehát igazítás = + 0,08 „

$h = 100$ „ „ = - 0,00 „

igazi magasság = 401,26 toise.

Rudberg' coefficiensével a' végeredmény = 401,31 toise; Gauss' tábláit használva 400,74.

Ha $\alpha = 0,83$; $\alpha' = 0,71$ volna, lenne

$\log (\alpha + \alpha') = 0,1875$

$\log W = 9,6080$

$9,7955$

$\log \sqrt{\beta \beta'} = 2,4787$

$7,3168$

melly számmal a' II. táblából következik

$\log V' = 0,00091$.

10	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
12	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
13	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
14	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
15	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
16	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
17	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
18	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
19	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
20	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
21	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
22	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
23	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
24	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
25	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
26	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
27	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
28	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
29	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
30	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
31	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
32	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022
33	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023
34	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024
35	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
36	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
37	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027
38	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028
39	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029
40	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
41	0,0031	0,0031	0,0031	0,0031	0,0031
42	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
43	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
44	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034
45	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
46	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036
47	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037
48	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038
49	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
50	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040

K U L C S = $\tau + \tau'$ (százados fok).

$\tau + \tau'$	0,00375 log V	log W	0,003648 log V	$\tau + \tau'$	0,00375 log V	log W	0,003648 log V
-20	3,95747	9,3501	3,95793	+10	3,98220	9,7744	3,98198
19	3,95832	9,3646	3,95875	11	3,98300	9,7880	3,98276
18	3,95916	9,3792	3,95958	12	3,98380	9,8017	3,98354
17	3,96001	9,4937	3,96040	13	3,98460	9,8153	3,98431
16	3,96085	9,4083	3,96122	14	3,98539	9,8288	3,98509
15	3,96169	9,4227	3,96203	15	3,98619	9,8424	3,98586
14	3,96253	9,4372	3,96285	16	3,98698	9,8559	3,98663
13	3,96337	9,4516	3,96366	17	3,98777	9,8693	3,98741
12	3,96420	9,4660	3,96447	18	3,98856	9,8828	3,98818
11	3,96504	9,4803	3,96529	19	3,98935	9,8962	3,98898
10	3,96587	9,4946	3,96610	20	3,99014	9,9096	3,98971
9	3,96670	9,5089	3,96690	21	3,99093	9,9229	3,99048
8	3,96753	9,5232	3,96771	22	3,99171	9,9362	3,99124
7	3,96836	9,5374	3,96851	23	3,99249	9,9495	3,99200
6	3,96918	9,5516	3,96932	24	3,99328	9,9628	3,99277
5	3,97001	9,5657	3,97012	25	3,99406	9,9760	3,99353
4	3,97083	9,5799	3,97092	26	3,99484	9,9892	3,99428
3	3,97165	9,5940	3,97172	27	3,99561	0,0023	3,99504
2	3,97247	9,6080	3,97252	28	3,99639	0,0155	3,99580
-1	3,97329	9,6221	3,97332	29	3,99716	0,0285	3,99655
0	3,97411	9,6361	3,97411	30	3,99794	0,0416	3,99731
+1	3,97493	9,6500	3,97490	31	3,99871	0,0546	3,99806
2	3,97574	9,6640	3,97570	32	3,99948	0,0677	3,99881
3	3,97655	9,6779	3,97649	33	4,00025	0,0806	3,99956
4	3,97736	9,6918	3,97728	34	4,00102	0,0936	4,00031
5	3,97817	9,7056	3,97806	35	4,00179	0,1065	4,00106
6	3,97898	9,7194	3,97885	36	4,00255	0,1193	4,00180
7	3,97979	9,7332	3,97963	37	4,00332	0,1322	4,00255
8	3,98059	9,7470	3,98042	38	4,00408	0,1450	4,00329
9	3,98140	9,7607	2,98120	39	4,00484	0,1578	4,00403

$KULCS = \tau + \tau'$ (százados fok).

$\tau + \tau'$	0,00375 log V	log W	0,003648 log V	$\tau + \tau'$	0,00375 log V	log W	0,003648 log V
+40°	4,00560	0,1705	4,00477	+50°	4,01313	0,2963	4,01211
41	4,00636	0,1833	4,00551	51	4,01388	0,3087	4,01284
42	4,00712	0,1960	4,00625	52	4,01462	0,3211	4,01357
43	4,00787	0,2086	4,00699	53	4,01536	0,3335	4,01429
44	4,00863	0,2212	4,00772	54	4,01611	0,3458	4,01502
45	4,00938	0,2338	4,00846	55	4,01685	0,3581	4,01574
46	4,01013	0,2464	4,00919	56	4,01759	0,3703	4,01646
47	4,01088	0,2589	4,00992	57	4,01832	0,3824	4,01718
48	4,01163	0,2714	4,01066	58	4,01906	0,3946	4,01790
49	4,01238	0,2839	4,01139	59	4,01980	0,3068	4,01862
				60	4,02053	0,4199	4,01933

$$KULCS = \log \frac{(\alpha + \alpha') W}{\sqrt{\beta\beta'}}$$

Kules.	log V'	Kules.	log V'	Kules.	log V'	Kules.	log V'
5,0	0	7,46	125	7,76	251	8,06	502
5,1	1	7,47	128	7,77	256	8,07	513
5,2	1	7,48	131	7,78	262	8,08	525
5,3	1	7,49	134	7,79	269	8,09	538
5,4	1	7,50	138	7,80	275	8,10	550
5,5	1	7,51	141	7,81	281	8,11	563
5,6	2	7,52	144	7,82	288	8,12	576
5,7	2	7,53	147	7,83	295	8,13	590
5,8	3	7,54	151	7,84	302	8,14	604
5,9	3	7,55	154	7,85	309	8,15	618
6,0	4	7,56	158	7,86	316	8,16	632
6,1	5	7,57	162	7,87	323	8,17	647
6,2	7	7,58	165	7,88	331	8,18	662
6,3	9	7,59	169	7,89	338	8,19	678
6,4	11	7,60	173	7,90	346	8,20	694
6,5	14	7,61	177	7,91	354	8,21	710
6,6	17	7,62	181	7,92	363	8,22	727
6,7	22	7,63	186	7,93	371	8,23	744
6,8	27	7,64	190	7,94	380	8,24	761
6,9	34	7,65	194	7,95	389	8,25	779
7,0	43	7,66	199	7,96	398	8,26	798
7,1	55	7,67	204	7,97	407	8,27	816
7,2	69	7,68	208	7,98	417	8,28	835
7,3	87	7,69	213	7,99	427	8,29	855
7,4	109	7,70	218	8,00	437	8,30	875
7,41	112	7,71	223	8,01	447	8,31	896
7,42	114	7,72	229	8,02	457	8,32	917
7,43	117	7,73	234	8,03	468	8,33	939
7,44	120	7,74	239	8,04	479	8,34	961
7,45	123	7,75	245	8,05	490	8,35	983

III. TÁBLA.

IV. TÁBLA. 135

KULCS = SARKMAGASSÁG.

KULCS: $\left. \begin{array}{l} h' + \\ \text{MAGASS.} \end{array} \right\} h -$

φ	log G	φ	log G	φ	log G
0°	+114	30°	+57	60°	-57
1	114	31	54	61	60
2	114	32	50	62	64
3	114	33	46	63	67
4	113	34	43	64	70
5	112	35	39	65	73
6	112	36	35	66	76
7	111	37	31	67	79
8	110	38	28	68	82
9	109	39	24	69	85
10	107	40	20	70	87
11	106	41	16	71	90
12	104	42	12	72	92
13	103	43	8	73	94
14	101	44	4	74	97
15	99	45	0	75	99
16	97	46	- 4	76	101
17	95	47	8	77	102
18	92	48	12	78	104
19	90	49	16	79	106
20	87	50	20	80	-107
21	85	51	24		
22	82	52	28		
23	79	53	31		
24	76	54	35		
25	73	55	39		
26	70	56	43		
27	67	57	46		
28	64	58	50		
29	60	59	54		

h' és h	
T	T
100	0,00
200	0,01
300	0,03
400	0,05
500	0,08
600	0,11
700	0,15
800	0,20
900	0,25
1000	0,31
1100	0,37
1200	0,44
1300	0,52
1400	0,60
1500	0,69
1600	0,78
1700	0,88
1800	0,99
1900	1,11
2000	1,22
2100	1,35
2200	1,48
2300	1,62
2400	1,76
2500	1,91
2600	2,07
2700	2,23
2800	2,40
2900	2,58
3000	2,76
3100	2,94
3200	3,13
3300	3,33
3400	3,54
3500	3,75

+ 1/2
—

OLTMANN'S MAGASSÁGMERÉSI TÁBLÁI.

Oltmanns' táblái a' régi francia mérték szerint osztott súlymérőket tesznek fel. A' mérséklet réaumurféle vagy százados fokokban adathatik.

<i>Jegyzések.</i>	<i>Súlymérő állása.</i>	<i>Higany' mérs.</i>	<i>Lég' mérs.</i>
Az alsó álláson	b	T	t
a' felső	b'	T'	t'
a' hely' szélessége = φ .			

Először is az első táblából z' b és b'-nek megfelelő számok vétetnek 's ez amabból kivonatik. Nevezzük a' különbséget Δ -nak. Továbbá a' második táblából a' T'—T-nek megfelelő szám vétetik, és pedig a' száz. rovatból, midőn a' hévmérő, melly a' higany' mérsékletét adja, százados fokokra van osztva; ellenben pedig a' Réaum. rovatból, midőn a' mondott hévmérő főtávola 80 fokra van osztva. A' talált szám a' T'—T kulcsal állító vagy tagadó — 's így majdnem mindig tagadó lesz.

A' közelített magasságkülönbség = H, a' Δ ' és a' második táblából folyó számnak, előjegyéhez képest, öszszítéséből keletkezik.

H-hoz azonban még három igazítás járul, úgymint c' , c'' , c''' .

1) Mindenek előtt $c' = \frac{2H(\tau + \tau')}{1000}$. E' kifejezést

legezélirányosabb közvetlenül számítani ki. τ és τ' azonban itten százados fokokban értetnek, mely oknál fogva azokat, midőn réaumurféle fokokban adatnak, előbb századosokká kell változtatni; vagy pedig, 's ez egyiránt könnyű, a' szám $\frac{2H(\tau + \tau')}{1000} = \frac{1}{4}$ -dével megtoldatik. c' előjegye $(\tau + \tau')$ '

előjegyétől függ, 's így állító, midőn ez állító; tagadó, midőn ez tagadó.

2) c'' e' két kulcsnál fogva: $H + c'$ és φ a' harmadik táblából vetetik. c'' mindig állító.

3) A' harmadik igazítás, avvagy c''' , csak akkor vétetik figyelembe, midőn az alsó álláspont tetemesen a' tenger' színe fölött fekszik, 's a' magasságkülönbség nagy. c''' -t találni, midőn az itt következő táblácskából, mellynek kulcsa b , folyó d szám $H + c + c''$ által sokszoroztatik. c''' mindig állító. Alig kell megemlítenünk, hogy a' legtöbb esetekben ezen harmadik igazítás elmaradhat.

b	d
von.	
260	0,00069
270	0,00059
280	0,00050
290	0,00040
300	0,00031
310	0,00022
320	0,00014
330	0,00005

H, mi után a' szükséges igazításokon keresztül ment, a' két álláspont' magasságkülönbsége toise-okban.

I. Példa.

von.

$$b \ 316,27; T + 0,5 R; t + 0,3 R; \varphi = 48^\circ$$

$$b' \ 286,53; T' - 1,7 R; t' - 1,9 R;$$

az I. tábl. b vel $4704,39$ $2H = 803; \tau + t' = -1,06 R$

$$b' \text{ vel } 4300,92 \quad \frac{2H \ t + t'}{1000} = -1,285$$

$$\Delta = \frac{403,47}{1000} \quad \frac{1}{4} \text{del megtoldva} * \approx -1,62$$

a' II. tábl.

$$T' - T = -2,2 R = -2,08$$

$$H = 401,39$$

$$c' = -1,61$$

a' III. tábl.

$$400 \text{ és } 48^\circ, c'' = +1,00$$

$$c''' = +0,07$$

$$\text{Magasságkül.} = 400,85 \text{ toise}$$

II. Példa.

$$b \ 326,5; T + 7,6 R; t + 7,8 R; \varphi = 51^\circ 34', \text{ avagy}$$

$$b' \ 317,8; T' + 6,4 R; t' + 6,2 R; \quad \text{elégge pontosan}$$

$$= 51\frac{1}{2}^\circ$$

*) Ezen esetben jobb lett volna $(t + t')$ százados fokokra változtatni; mert $-1,06 R = -2^\circ$ pár. következőleg $c' = \frac{-2 + 803}{1000} = -1,61$.

az I. tábl. b vel ^{toise} 4834,46 $2H = 218$; $t + t' = 14^{\circ}R$

b' vel 4722,12 $2H t + t' = + 3,052$

$\Delta = 110,34$ $\frac{1000}{\Delta} = + 3,82$
 $\frac{1}{4}$ del megtoldva $= + 3,82$

a' II. tábl.

$T' - T = 1,2^{\circ}R - 1,13$

$H = 109,21$

$c' = + 3,82$

a' III. tábl.

113 és $51\frac{1}{2}$ $c'' = + 0,23$

$c''' = + 0,01$

Magasságkülönbség $= 113,27$ toise.

Itt c''' -t ki lehet hagyni, mert a' táblák pontossága nem

megy $\frac{1}{100}$ toise-ra.

1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9
10	10	10	10	10
11	11	11	11	11
12	12	12	12	12
13	13	13	13	13
14	14	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	16	16
17	17	17	17	17
18	18	18	18	18
19	19	19	19	19
20	20	20	20	20
21	21	21	21	21
22	22	22	22	22
23	23	23	23	23
24	24	24	24	24
25	25	25	25	25
26	26	26	26	26
27	27	27	27	27
28	28	28	28	28
29	29	29	29	29
30	30	30	30	30
31	31	31	31	31
32	32	32	32	32
33	33	33	33	33
34	34	34	34	34
35	35	35	35	35
36	36	36	36	36
37	37	37	37	37
38	38	38	38	38
39	39	39	39	39
40	40	40	40	40
41	41	41	41	41
42	42	42	42	42
43	43	43	43	43
44	44	44	44	44
45	45	45	45	45
46	46	46	46	46
47	47	47	47	47
48	48	48	48	48
49	49	49	49	49
50	50	50	50	50
51	51	51	51	51
52	52	52	52	52
53	53	53	53	53
54	54	54	54	54
55	55	55	55	55
56	56	56	56	56
57	57	57	57	57
58	58	58	58	58
59	59	59	59	59
60	60	60	60	60
61	61	61	61	61
62	62	62	62	62
63	63	63	63	63
64	64	64	64	64
65	65	65	65	65
66	66	66	66	66
67	67	67	67	67
68	68	68	68	68
69	69	69	69	69
70	70	70	70	70
71	71	71	71	71
72	72	72	72	72
73	73	73	73	73
74	74	74	74	74
75	75	75	75	75
76	76	76	76	76
77	77	77	77	77
78	78	78	78	78
79	79	79	79	79
80	80	80	80	80
81	81	81	81	81
82	82	82	82	82
83	83	83	83	83
84	84	84	84	84
85	85	85	85	85
86	86	86	86	86
87	87	87	87	87
88	88	88	88	88
89	89	89	89	89
90	90	90	90	90
91	91	91	91	91
92	92	92	92	92
93	93	93	93	93
94	94	94	94	94
95	95	95	95	95
96	96	96	96	96
97	97	97	97	97
98	98	98	98	98
99	99	99	99	99
100	100	100	100	100

KULCS:

súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
165.0	2046.02	2.48	168.0	2119.64	2.43
.1	2048.50	2.47	.1	2122.07	2.43
.2	2050.97	2.48	.2	2124.50	2.43
.3	2053.45	2.47	.3	2126.93	2.43
.4	2055.92	2.47	.4	2129.36	2.42
.5	2058.39	2.47	.5	2131.78	2.43
.6	2060.86	2.46	.6	2134.21	2.42
.7	2063.32	2.46	.7	2136.63	2.42
.8	2065.78	2.47	.8	2139.05	2.42
.9	2068.25	2.46	.9	2141.47	2.42
166.0	2070.71	2.46	169.0	2143.89	2.42
.1	2073.17	2.46	.1	2146.31	2.41
.2	2075.63	2.46	.2	2148.72	2.42
.3	2078.09	2.45	.3	2151.14	2.41
.4	2080.54	2.46	.4	2153.55	2.41
.5	2083.00	2.45	.5	2155.96	2.41
.6	2085.45	2.45	.6	2158.37	2.41
.7	2087.90	2.45	.7	2160.78	2.41
.8	2090.35	2.45	.8	2163.19	2.40
.9	2092.80	2.45	.9	2165.59	2.41
167.0	2095.25	2.44	170.0	2168.00	2.40
.1	2097.69	2.45	.1	2170.40	2.40
.2	2100.14	2.44	.2	2172.80	2.40
.3	2102.58	2.44	.3	2175.20	2.40
.4	2105.02	2.44	.4	2177.60	2.39
.5	2107.46	2.44	.5	2179.99	2.40
.6	2109.90	2.44	.6	2182.39	2.39
.7	2112.34	2.44	.7	2184.78	2.40
.8	2114.78	2.43	.8	2187.18	2.39
.9	2119.21	2.43	.9	2189.57	2.39

I. TÁBLA.

141

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
171.0	2191.96	2.39	174.0	2263.02	2.34
1	2194.35	2.38	1	2265.36	2.35
2	2196.73	2.39	2	2267.71	2.34
3	2199.12	2.38	3	2270.05	2.35
4	2201.50	2.39	4	2272.40	2.34
5	2203.89	2.38	5	2274.44	2.34
6	2206.27	2.38	6	2277.08	2.34
7	2208.65	2.38	7	2279.42	2.34
8	2211.03	2.38	8	2281.76	2.33
9	2213.41	2.37	9	2284.09	2.34
172.0	2215.78	2.38	175.0	2286.43	2.33
1	2218.16	2.37	1	2288.76	2.34
2	2220.53	2.37	2	2291.10	2.33
3	2222.90	2.37	3	2293.43	2.33
4	2225.27	2.37	4	2295.76	2.33
5	2227.64	2.37	5	2298.09	2.32
6	2230.01	2.36	6	2300.41	2.33
7	2232.38	2.37	7	2302.74	2.32
8	2234.74	2.37	8	2305.06	2.33
9	2237.11	2.36	9	2307.39	2.32
173.0	2239.47	2.36	176.0	2309.71	2.32
1	2241.83	2.36	1	2312.03	2.32
2	2244.19	2.36	2	2314.35	2.32
3	2246.55	2.35	3	2316.67	2.32
4	2248.90	2.36	4	2318.99	2.31
5	2251.26	2.35	5	2321.30	2.32
6	2253.61	2.36	6	2323.62	2.31
7	2255.97	2.35	7	2325.93	2.32
8	2258.32	2.35	8	2328.24	2.31
9	2260.67	2.35	9	2330.55	2.31

I. TÁBLA.

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
177.0	2332.86	2.31	180.0	2401.53	2.27
1	2335.17	2.30	1	2403.86	2.27
2	2337.47	2.31	2	2406.07	2.26
3	2339.78	2.30	3	2408.33	2.27
4	2342.08	2.30	4	2410.60	2.26
5	2344.38	2.30	5	2412.86	2.27
6	2346.68	2.30	6	2415.13	2.26
7	2348.98	2.30	7	2417.39	2.26
8	2351.28	2.30	8	2419.65	2.26
9	2353.58	2.30	9	2421.91	2.25
178.0	2355.88	2.29	181.0	2424.16	2.26
1	2358.17	2.30	1	2426.42	2.25
2	2360.47	2.29	2	2428.67	2.26
3	2362.76	2.29	3	2430.93	2.25
5	2365.05	2.29	4	2433.18	2.25
5	2367.34	2.29	5	2435.43	2.25
6	2369.63	2.28	6	2437.68	2.25
7	2371.91	2.29	7	2439.93	2.25
8	2374.20	2.28	8	2442.18	2.25
9	2376.48	2.29	9	2444.43	2.24
179.0	2378.77	2.28	182.0	2446.67	2.25
1	2381.05	2.28	1	2448.92	2.24
2	2383.33	2.28	2	2451.16	2.24
3	2385.61	2.28	3	2453.40	2.24
4	2387.89	2.27	4	2455.64	2.24
5	2390.16	2.28	5	2457.88	2.24
6	2392.44	2.27	6	2460.12	2.24
7	2394.71	2.28	7	2462.36	2.23
8	2396.99	2.27	8	2464.59	2.24
9	2399.26	2.27	9	2466.83	2.23

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
183.0	2469.06	2.23	186.0	2535.50	2.19
1	2471.29	2.23	1	2537.69	2.20
2	2473.52	2.23	2	2539.89	2.19
3	2475.75	2.23	3	2542.08	2.19
4	2471.98	2.23	4	2544.27	2.19
5	2480.21	2.22	5	2546.46	2.19
6	2482.43	2.23	6	2548.65	2.19
7	2484.66	2.22	7	2550.84	2.19
8	2486.88	2.23	8	2553.03	2.19
9	2489.11	2.22	9	2555.22	2.18
184.0	2491.33	2.22	187.0	2557.40	2.19
1	2493.55	2.22	1	2559.59	2.18
2	2495.77	2.21	2	2561.77	2.18
3	2497.98	2.22	3	2563.95	2.18
4	2500.20	2.21	4	2566.13	2.18
5	2502.41	2.22	5	2568.31	2.18
6	2504.63	2.21	6	2570.49	2.18
7	2506.84	2.21	7	2572.67	2.18
8	2509.05	2.21	8	2574.85	2.17
9	2511.26	2.21	9	2577.02	2.17
185.0	2513.47	2.21	188.0	2579.19	2.18
1	2515.68	2.21	1	2581.37	2.17
2	2517.89	2.20	2	2583.54	2.17
3	2520.09	2.21	3	2585.71	2.17
4	2522.30	2.20	4	2587.88	2.17
5	2524.50	2.20	5	2590.05	2.16
6	2526.70	2.20	6	2592.21	2.17
7	2528.90	2.20	7	2594.38	2.16
8	2531.10	2.20	8	2596.54	2.17
9	2433.30	2.20	9	2598.71	2.16

I. TÁBLA.

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
189.0	2600.87	2.16	192.0	2665.22	2.12
1	2603.03	2.16	1	2667.34	2.13
2	2605.19	2.16	2	2669.47	2.12
3	2607.35	2.16	3	2671.59	2.13
4	2609.51	2.15	4	2673.72	2.12
5	2611.66	2.16	5	2675.84	2.12
6	2613.82	2.15	6	2677.96	2.12
7	2615.97	2.16	7	2680.08	2.12
8	2618.13	2.15	8	2682.20	2.12
9	2620.28	2.15	9	2684.32	2.12
190.0	2622.43	2.15	193.0	2686.44	2.11
1	2624.58	2.15	1	2688.55	2.12
2	2626.73	2.14	2	2690.67	2.11
3	2628.87	2.15	3	2692.78	2.12
4	2631.02	2.15	4	2694.90	2.11
5	2633.17	2.14	5	2697.01	2.11
6	2635.31	2.15	6	2699.12	2.11
7	2637.46	2.14	7	2701.23	2.11
8	2639.60	2.14	8	2703.34	2.11
9	2641.74	2.14	9	2705.45	2.10
191.0	2643.88	2.14	194.0	2707.55	2.10
1	2646.02	2.13	1	2709.66	2.10
2	2648.15	2.14	2	2711.76	2.11
3	2650.29	2.14	3	2713.87	2.10
4	2652.43	2.13	4	2715.97	2.10
5	2654.56	2.13	5	2718.07	2.10
6	2656.69	2.14	6	2720.17	2.10
7	2658.83	2.13	7	2722.27	2.10
8	2660.96	2.13	8	2724.37	2.09
9	2663.09	2.13	9	2726.46	2.10

I. TABLA.

145

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
195.0	2728.56	2.09	198.0	2790.94	2.06
1	2730.65	2.10	1	2793.00	2.06
2	2732.75	2.09	2	2795.06	2.06
3	2734.84	2.09	3	2797.12	2.06
4	2736.93	2.09	4	2799.18	2.06
5	2739.02	2.09	5	2801.24	2.06
6	2741.11	2.09	6	2803.30	2.06
7	2743.20	2.09	7	2805.36	2.05
8	2745.29	2.08	8	2807.41	2.06
9	2747.37	2.09	9	2809.47	2.05
196.0	2749.46	2.08	199.0	2814.52	2.05
1	2751.54	2.09	1	2813.57	2.05
2	2753.63	2.08	2	2815.62	2.05
3	2755.71	2.08	3	2817.67	2.05
4	2757.79	2.08	4	2819.72	2.05
5	2759.87	2.08	5	2821.77	2.05
6	2761.95	2.07	6	2823.72	2.05
7	2764.02	2.08	7	2825.87	2.04
8	2766.10	2.08	8	2827.91	2.05
9	2768.18	2.07	9	2829.96	2.04
197.0	2770.25	2.07	200.0	2832.00	2.04
1	2772.32	2.08	1	2834.04	2.04
2	2774.40	2.07	2	2836.08	2.04
3	2776.47	2.07	3	2838.12	2.04
4	2778.54	2.07	4	2840.16	2.04
5	2780.61	2.06	5	2842.20	2.04
6	2782.67	2.07	6	2844.24	2.03
7	2784.74	2.07	7	2846.27	2.04
8	2786.81	2.06	8	2848.31	2.03
9	2788.87	2.07	9	2850.34	2.04

I. TABLA.

KULCS:

sulymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
201.0	2852.38	2.03	204.0	2912.91	2.00
1	2854.41	2.03	1	2914.91	2.00
2	2856.44	2.03	2	2916.91	2.00
3	2858.47	2.03	3	2918.91	2.00
4	2860.50	2.03	4	2920.91	2.00
5	2862.53	2.03	5	2922.91	2.00
6	2864.56	2.02	6	2924.91	1.99
7	2866.58	2.03	7	2926.90	2.00
8	2868.61	2.02	8	2928.99	1.99
9	2870.63	2.02	9	2930.89	2.00
202.0	2872.65	2.03	105.0	2932.89	1.99
1	2874.68	2.02	1	2934.88	1.99
2	2876.70	2.02	2	2936.87	1.99
3	2878.72	2.02	3	2938.86	1.99
4	2880.74	2.01	4	2940.85	1.99
5	2882.75	2.02	5	2942.84	1.99
6	2884.77	2.02	6	2944.83	1.98
7	2886.79	2.01	7	2946.81	1.99
8	2888.80	2.02	8	2948.80	1.98
9	2890.82	2.01	9	2950.78	1.99
203.0	2892.83	2.01	106.0	2952.77	1.98
1	2894.84	2.01	1	2954.75	1.98
2	2896.85	2.01	2	2956.73	1.98
3	2898.86	2.01	3	2958.71	1.98
4	2900.87	2.01	4	2960.69	1.98
5	2902.88	2.01	5	2962.67	1.98
6	2904.89	2.00	6	2964.65	1.98
7	2906.89	2.01	7	2966.63	1.97
8	2908.90	2.00	8	2968.60	1.98
9	2910.90	2.01	9	2970.58	1.97

KULCS:
sulymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
207.0	2972.55	1.98	210.0	3031.34	1.95
08.1	2974.53	1.97	08.1	3033.29	1.94
08.2	2976.50	1.97	08.2	3035.23	1.94
08.3	2978.47	1.97	08.3	3037.17	1.95
08.4	2980.44	1.97	08.4	3039.12	1.94
08.5	2982.41	1.97	08.5	3041.06	1.94
08.6	2984.38	1.96	08.6	3043.00	1.94
08.7	2986.35	1.97	08.7	3044.94	1.94
08.8	2988.31	1.96	08.8	3046.88	1.94
08.9	2990.28	1.97	08.9	3048.82	1.93
208.0	2992.24	1.97	211.0	3050.75	1.94
08.1	2994.21	1.96	08.1	3052.69	1.93
08.2	2996.17	1.96	08.2	3045.62	1.94
08.3	2998.13	1.96	08.3	3056.56	1.93
08.4	3000.09	1.96	08.4	3058.49	1.93
08.5	3002.05	1.96	08.5	3060.42	1.93
08.6	3004.01	1.96	08.6	3062.35	1.93
08.7	3005.97	1.96	08.7	3064.28	1.93
08.8	3007.93	1.95	08.8	3066.21	1.93
08.9	3009.88	1.96	08.9	3068.14	1.93
209.0	3011.84	1.95	212.0	3070.07	1.93
08.1	3013.79	1.96	08.1	3072.00	1.92
08.2	3015.75	1.95	08.2	3073.92	1.93
08.3	3017.70	1.95	08.3	3075.85	1.92
08.4	3019.65	1.95	08.4	3077.77	1.93
08.5	3021.60	1.95	08.5	3079.70	1.92
08.6	3023.55	1.95	08.6	3071.62	1.92
08.7	3025.50	1.95	08.7	3073.54	1.92
08.8	3027.45	1.95	08.8	3085.46	1.92
08.9	3029.40	1.94	08.9	3087.38	1.92

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
213.0	3089.30	1.91	216.0	3146.44	1.89
20.1	3091.21	1.92	20.1	3148.33	1.89
20.2	3093.13	1.92	20.2	3150.22	1.89
20.3	3095.05	1.91	20.3	3152.11	1.89
20.4	3096.96	1.92	20.4	3154.00	1.89
20.5	3098.88	1.91	20.5	3155.89	1.89
20.6	3100.79	1.91	20.6	3157.78	1.88
20.7	3102.70	1.91	20.7	3159.66	1.89
20.8	3104.61	1.91	20.8	3161.55	1.88
20.9	3106.52	1.91	20.9	3163.43	1.88
214.0	3108.43	1.91	217.0	3165.31	1.89
20.1	3110.34	1.91	20.1	3167.20	1.88
20.2	3112.25	1.91	20.2	3169.08	1.88
20.3	3114.16	1.90	20.3	3170.96	1.88
20.4	3116.06	1.91	20.4	3172.84	1.88
20.5	3117.97	1.90	20.5	3174.72	1.87
20.6	3119.87	1.91	20.6	3176.59	1.88
20.7	3121.78	1.90	20.7	3178.47	1.87
20.8	3123.68	1.90	20.8	3180.35	1.88
20.9	3125.58	1.90	20.9	3182.22	1.88
215.0	3127.48	1.90	218.0	3184.10	1.87
20.1	3129.38	1.90	20.1	3185.97	1.87
20.2	3131.28	1.90	20.2	3187.84	1.88
20.3	3133.18	1.90	20.3	3189.72	1.87
20.4	3135.08	1.89	20.4	3191.59	1.87
20.5	3136.97	1.90	20.5	3193.46	1.87
20.6	3138.87	1.89	20.6	3195.33	1.87
20.7	3140.76	1.89	20.7	3197.20	1.86
20.8	3142.66	1.89	20.8	3199.06	1.87
20.9	3144.55	1.89	20.9	3200.93	1.87

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
219.0	3202.80	1.86	222.0	3258.38	1.84
01	3204.66	1.87	01	3260.22	1.84
02	3206.53	1.86	02	3262.06	1.84
03	3208.39	1.86	03	3263.90	1.84
04	3210.25	1.86	04	3265.74	1.84
05	3212.11	1.86	05	3267.58	1.83
06	3213.97	1.86	06	3269.41	1.84
07	3215.83	1.86	07	3271.25	1.83
08	3217.69	1.86	08	3273.08	1.84
09	3219.55	1.86	09	3274.92	1.83
220.0	3221.41	1.86	223.0	3276.75	1.83
01	3223.27	1.85	01	3278.58	1.83
02	3225.12	1.86	02	3280.41	1.83
03	3226.98	1.85	03	3282.24	1.83
04	3228.83	1.85	04	3284.07	1.83
05	3230.68	1.86	05	3285.90	1.83
06	3232.54	1.85	06	3287.73	1.82
07	3234.39	1.85	07	3289.55	1.83
08	3236.24	1.85	08	3291.38	1.83
09	3238.09	1.85	09	3293.21	1.82
221.0	3239.94	1.85	224.0	3295.03	1.82
01	3241.79	1.84	01	3296.85	1.83
02	3243.63	1.85	02	3298.68	1.82
03	3245.48	1.85	03	3300.50	1.82
04	3247.33	1.84	04	3302.32	1.82
05	3249.17	1.85	05	3304.14	1.82
06	3251.02	1.84	06	3305.96	1.82
07	3252.86	1.84	07	3307.78	1.82
08	3254.70	1.84	08	3309.60	1.81
09	3256.54	1.84	09	3311.41	1.82

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
225.0	3313.23	1.81	228.0	3367.34	1.80
1	3315.04	1.82	1	3369.14	1.79
2	3316.86	1.81	2	3370.93	1.79
3	3318.67	1.82	3	3372.72	1.79
4	3320.49	1.81	4	3374.51	1.78
5	3322.30	1.81	5	3376.29	1.79
6	3324.11	1.81	6	3378.08	1.79
7	3325.92	1.81	7	3379.87	1.78
8	3327.73	1.81	8	3381.65	1.79
9	3329.54	1.81	9	3383.44	1.78
226.0	3331.35	1.80	229.0	3385.22	1.79
1	3333.15	1.81	1	3387.01	1.78
2	3334.96	1.81	2	3388.79	1.78
3	3336.77	1.80	3	3390.57	1.79
4	3338.57	1.81	4	3392.36	1.78
5	3340.38	1.80	5	3394.14	1.78
6	3342.18	1.80	6	3395.92	1.77
7	3343.98	1.80	7	3397.69	1.78
8	3345.78	1.81	8	3399.47	1.78
9	3347.59	1.80	9	3401.25	1.78
227.0	3349.39	1.80	230.0	3403.03	1.77
1	3351.19	1.79	1	3404.80	1.78
2	3352.98	1.80	2	3406.58	1.77
3	3354.78	1.80	3	3408.35	1.78
4	3356.58	1.80	4	3410.13	1.77
5	3358.38	1.79	5	3411.90	1.77
6	3360.17	1.80	6	3413.67	1.77
7	3361.97	1.79	7	3415.44	1.77
8	3363.76	1.79	8	3417.21	1.77
9	3365.55	1.79	9	3418.98	1.77

KULCS:
sulymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
231.0	3420.75	1.77	234.0	3473.47	1.75
1	3422.52	1.77	1	3475.22	1.74
2	3424.29	1.77	2	3476.96	1.75
3	3426.06	1.76	3	3478.71	1.74
4	3427.82	1.77	4	3480.45	1.74
5	3429.59	1.76	5	3482.19	1.74
6	3431.35	1.77	6	3483.93	1.75
7	3433.12	1.76	7	3485.68	1.74
8	3434.88	1.76	8	3487.42	1.74
9	3436.64	1.76	9	3489.16	1.74
232.0	3438.40	1.76	235.0	3490.90	1.73
1	3440.16	1.76	1	3492.63	1.74
2	3441.92	1.76	2	3494.37	1.74
3	3443.68	1.76	3	3496.11	1.73
4	3445.44	1.76	4	3497.84	1.74
5	3447.20	1.75	5	3499.58	1.73
6	3448.95	1.76	6	3501.31	1.74
7	3450.71	1.75	7	3503.05	1.73
8	3452.46	1.76	8	3504.78	1.73
9	3454.22	1.75	9	3506.51	1.74
233.0	3455.97	1.76	236.0	3508.25	1.73
1	3457.73	1.75	1	3509.98	1.73
2	3459.48	1.75	2	3511.71	1.73
3	3461.23	1.75	3	3513.44	1.72
4	3462.98	1.75	4	3515.16	1.73
5	3464.73	1.75	5	3516.89	1.73
6	3466.48	1.75	6	3518.6	1.73
7	3468.23	1.75	7	3520.35	1.72
8	3469.98	1.75	8	3522.07	1.73
9	3471.83	1.74	9	3523.80	1.72

KULCS:
sulymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
237.0	3525.52	1.72	240.0	3576.91	1.71
1	3527.24	1.73	1	3578.62	1.70
2	3528.97	1.72	2	3580.32	1.70
3	3530.69	1.72	3	3582.02	1.70
4	3532.41	1.72	4	3583.72	1.70
5	3534.13	1.72	5	3585.42	1.70
6	3535.85	1.72	6	3587.12	1.69
7	3537.57	1.72	7	3588.81	1.70
8	3539.29	1.72	8	3590.51	1.70
9	3541.01	1.71	9	3592.21	1.69
238.0	3552.72	1.72	241.0	3593.90	1.70
1	3544.44	1.72	1	3595.60	1.69
2	3546.16	1.71	2	3597.29	1.70
3	3547.87	1.72	3	3598.99	1.69
4	3549.59	1.71	4	3600.68	1.69
5	3551.30	1.71	5	3602.37	1.69
6	3553.01	1.71	6	3604.06	1.69
7	3554.72	1.71	7	3605.75	1.69
8	3556.43	1.71	8	3607.44	1.69
9	3558.14	1.71	9	3609.13	1.69
239.0	3559.85	1.71	242.0	3610.82	1.69
1	3561.56	1.71	1	3612.51	1.69
2	3563.27	1.71	2	3614.20	1.68
3	3564.98	1.70	3	3615.88	1.69
4	3566.69	1.71	4	3617.57	1.68
5	3568.39	1.70	5	3619.25	1.69
6	3570.10	1.71	6	3620.94	1.68
7	3571.80	1.71	7	3622.62	1.68
8	3573.51	1.70	8	3624.30	1.69
9	3575.21	1.70	9	3625.99	1.69

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
243.0	3627.07	1.68	246.0	3677.80	1.66
1	3629.35	1.68	1	3679.46	1.66
2	3631.03	1.68	2	3681.12	1.66
3	3632.71	1.68	3	3682.78	1.66
4	3634.39	1.68	4	3684.44	1.66
5	3636.07	1.67	5	3686.10	1.65
6	3637.74	1.68	6	3687.75	1.66
7	3639.42	1.68	7	3689.41	1.66
8	3641.10	1.67	8	3691.07	1.65
9	3642.77	1.68	9	3692.72	1.66
244.0	3644.45	1.67	247.0	3694.38	1.65
1	3646.12	1.68	1	3696.03	1.65
2	3647.80	1.67	2	3697.68	1.65
3	3649.47	1.67	3	3699.33	1.66
4	3651.14	1.67	4	3700.99	1.65
5	3652.81	1.67	5	3702.64	1.65
6	3654.48	1.67	6	3704.29	1.65
7	3656.15	1.67	7	3705.94	1.65
8	3657.82	1.67	8	3707.59	1.65
9	3659.49	1.67	9	3709.24	1.64
245.0	3661.16	1.67	248.0	3710.88	1.65
1	3662.83	1.66	1	3712.53	1.65
2	3664.49	1.67	2	3714.18	1.64
3	3666.16	1.66	3	3715.82	1.65
4	3667.82	1.67	4	3717.47	1.64
5	3669.49	1.66	5	3719.11	1.65
6	3671.15	1.66	6	3720.76	1.64
7	3672.81	1.67	7	3722.40	1.64
8	3674.48	1.66	8	3724.04	1.64
9	3676.14	1.66	9	3725.68	1.64

I. TÁBLA

KULCS:

szálmérő állás:

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
249.0	3727.32	1.64	252.0	3776.26	1.62
01	3728.96	1.64	01	3777.88	1.62
02	3730.60	1.64	02	3779.50	1.62
03	3732.24	1.64	03	3781.12	1.62
04	3733.88	1.64	04	3782.74	1.62
05	3735.52	1.64	05	3784.36	1.61
06	3737.16	1.64	06	3785.97	1.62
07	3738.80	1.63	07	3787.59	1.62
08	3740.43	1.64	08	3789.21	1.61
09	3742.07	1.63	09	3790.82	1.62
250.0	3743.70	1.63	253.0	3792.44	1.61
01	3745.33	1.64	01	3794.05	1.62
02	3746.97	1.63	02	3795.67	1.61
03	3748.60	1.63	03	3797.28	1.61
04	3750.22	1.63	04	3798.89	1.62
05	3751.86	1.63	05	3808.51	1.61
06	3753.49	1.63	06	3800.12	1.61
07	3755.12	1.63	07	3801.73	1.61
08	3756.75	1.63	08	3803.34	1.61
09	3758.38	1.63	09	3804.95	1.61
251.0	3760.01	1.63	254.0	3808.56	1.60
01	3761.64	1.63	01	3810.16	1.61
02	3763.27	1.62	02	3811.77	1.61
03	3764.89	1.63	03	3813.38	1.60
04	3766.52	4.62	04	3814.98	1.61
05	3768.14	1.63	05	3816.59	1.61
06	3769.77	1.62	06	3818.20	1.60
07	3771.39	1.62	07	3819.80	1.60
08	3773.01	1.63	08	3821.40	1.61
09	3774.64	1.62	09	3823.01	1.60

I. TABLA.

155

KULCS: súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
255.0	3824.61	1.60	258.0	3872.40	1.58
255.1	3826.21	1.60	258.1	3873.98	1.58
255.2	3827.81	1.60	258.2	3875.56	1.58
255.3	3829.41	1.60	258.3	3877.14	1.59
255.4	3831.01	1.60	258.4	3878.73	1.58
255.5	3832.61	1.60	258.5	3880.31	1.58
255.6	3834.21	1.60	258.6	3881.89	1.58
255.7	3835.81	1.60	258.7	3883.47	1.58
255.8	3837.41	1.59	258.8	3885.05	1.57
255.9	3839.00	1.60	258.9	3886.62	1.58
256.0	3840.60	1.60	259.0	3888.20	1.58
256.1	3842.20	1.59	259.1	3889.78	1.58
256.2	3843.79	1.60	259.2	3891.36	1.57
256.3	3845.39	1.59	259.3	3892.93	1.58
256.4	3846.98	1.59	259.4	3894.51	1.57
256.5	3848.57	1.60	259.5	3896.08	1.58
256.6	3850.17	1.59	259.6	3897.66	1.57
256.7	3851.76	1.59	259.7	3899.23	1.57
256.8	3853.35	1.59	259.8	3900.80	1.57
256.9	3854.94	1.59	259.9	3902.37	1.58
257.0	3856.53	1.59	260.0	3903.95	1.57
257.1	3858.12	1.59	260.1	3905.52	1.57
257.2	3859.71	1.59	260.2	3907.09	1.57
257.3	3861.30	1.58	260.3	3908.66	1.57
257.4	3862.88	1.59	260.4	3910.23	1.57
257.5	3864.47	1.59	260.5	3911.80	1.56
257.6	3866.06	1.58	260.6	3913.36	1.57
257.7	3867.64	1.59	260.7	3914.93	1.57
257.8	3869.23	1.58	260.8	3916.50	1.56
257.9	3870.81	1.59	260.9	3918.06	1.57

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
261.0	3919.63	1.57	264.0	3966.32	1.55
261.1	3921.20	1.56	264.1	3967.87	1.55
261.2	3922.76	1.56	264.2	3969.42	1.54
261.3	3924.32	1.57	264.3	3970.96	1.55
261.4	3925.89	1.56	264.4	3972.51	1.54
261.5	3927.45	1.56	264.5	3974.05	1.55
261.6	3929.01	1.56	264.6	3975.60	1.54
261.7	3930.57	1.56	264.7	3977.14	1.55
261.8	3932.13	1.56	264.8	3978.69	1.54
261.9	3933.69	1.56	264.9	3980.23	1.54
262.0	3935.25	1.56	265.0	3981.77	1.54
262.1	3936.81	1.56	265.1	3983.31	1.54
262.2	3938.37	1.56	265.2	3984.85	1.54
262.3	3939.93	1.56	265.3	3986.39	1.54
262.4	3941.49	1.55	265.4	3987.93	1.54
262.5	3943.04	1.56	265.5	3989.47	1.54
262.6	3944.60	1.56	265.6	3991.01	1.54
262.7	3946.16	1.55	265.7	3992.55	1.54
262.8	3947.71	1.56	265.8	3994.09	1.53
262.9	3949.27	1.55	265.9	3995.62	1.54
263.0	3950.82	1.55	266.0	3997.16	1.53
263.1	3952.37	1.55	266.1	3998.69	1.54
263.2	3953.92	1.56	266.2	4000.23	1.53
263.3	3955.48	1.55	266.3	4001.76	1.54
263.4	3957.03	1.55	266.4	4003.30	1.53
263.5	3958.58	1.55	266.5	4004.83	1.54
263.6	3960.13	1.55	266.6	4006.37	1.53
263.7	3961.68	1.55	266.7	4007.90	1.53
263.8	3963.23	1.55	266.8	4009.43	1.53
263.9	3964.78	1.54	266.9	4010.96	1.53

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
267.0	4012.49	1.53	270.0	4058.14	1.51 ^c
811	4014.02	1.53	001	4059.65	1.52
812	4015.55	1.53	002	4061.17	1.51
813	4017.08	1.53	003	4062.68	1.51
814	4018.61	1.52	004	4064.19	1.51
715	4020.13	1.53	005	4065.70	1.51
816	4021.66	1.53	006	4067.21	1.51
817	4023.19	1.52	007	4068.72	1.51
718	4024.71	1.53	008	4070.23	1.51
819	4026.24	1.52	009	4071.74	1.51
268.0	4027.76	1.53 ^c	271.0	4073.25	1.50 ^c
811	4029.29	1.52	001	4074.75	1.51
712	4030.81	1.52	002	4076.26	1.51
713	4032.33	1.53	003	4077.77	1.50
814	4033.86	1.52	004	4079.27	1.51
715	4035.38	1.52	815	4080.78	1.50
715	4036.90	1.52	006	4082.28	1.50
717	4038.42	1.52	007	4083.78	1.51
718	4039.94	1.52	818	4085.29	1.50
719	4041.46	1.52	009	4086.79	1.50
269.0	4042.98	1.52	272.0	4088.29	1.51 ^c
711	4044.50	1.52	811	4089.80	1.50
712	4046.02	1.51	002	4091.30	1.50
713	4047.53	1.52	813	4092.80	1.50
814	4049.05	1.52	814	4094.30	1.50
715	4050.57	1.51	005	4095.80	1.50
716	4052.08	1.52	816	4097.30	1.50
007	4053.60	1.51	817	4098.80	1.49
718	4055.11	1.52	818	4100.29	1.50
009	4056.63	1.51	819	4101.79	1.50

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
273.0	4103.29	1.49 ^c	276.0	4147.94	1.48 ^c
274.1	4104.78	1.50	277.1	4149.42	1.48
182	4106.28	1.50	278.2	4150.90	1.48
183	4107.78	1.49	279.3	4152.38	1.48
184	4109.27	1.49	280.4	4153.86	1.48
185	4110.76	1.50	281.5	4155.34	1.47
186	4112.26	1.49	282.6	4156.81	1.48
187	4113.75	1.49	283.7	4158.29	1.48
188	4115.24	1.50	284.8	4159.77	1.47
189	4116.74	1.49	285.9	4161.24	1.48
274.0	4118.23	1.49 ^c	277.0	4162.72	1.47 ^c
181	4119.72	1.49	278.1	4164.19	1.48
182	4121.21	1.49	279.2	4165.67	1.47
083	4122.70	1.49	280.3	4167.14	1.47
184	4124.19	1.49	281.4	4168.61	1.48
085	4125.68	1.48	282.5	4170.09	1.47
086	4127.16	1.49	283.6	4171.56	1.47
187	4128.65	1.49	284.7	4173.03	1.47
088	4130.14	1.48	285.8	4174.50	1.47
089	4131.62	1.49	286.9	4175.97	1.47
275.0	4133.11	1.49 ^c	278.0	4177.44	1.47 ^c
081	4134.60	1.48	279.1	4178.91	1.47
082	4136.08	1.49	182	4180.38	1.47
083	4137.57	1.48	283	4181.85	1.47
084	4139.05	1.48	284	4183.32	1.46
085	4140.53	1.49	185	4184.78	1.47
086	4142.02	1.48	286	4186.25	1.47
087	4143.50	1.48	187	4187.72	1.46
088	4144.98	1.48	288	4189.18	1.47
089	4146.46	1.48	189	4190.65	1.46

KULCS:
sülymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
279.0	4192.11	1.47 ⁸²	282.0	4235.81	1.45 ⁸²
11	4193.58	1.46	11	4237.26	1.45
22	4195.04	1.46	22	4238.71	1.44
33	4196.50	1.47	33	4240.15	1.45
44	4197.97	1.46	44	4241.60	1.45
55	4199.43	1.46	55	4243.05	1.44
66	4200.79	1.46	66	4244.49	1.45
77	4202.35	1.46	77	4245.94	1.44
88	4203.81	1.46	88	4247.38	1.45
99	4205.27	1.46	99	4248.83	1.44
280.0	4206.73	1.46 ⁸²	283.0	4250.27	1.45 ⁸²
11	4208.19	1.46	11	4251.72	1.44
22	4209.65	1.45	22	4253.16	1.44
33	4211.10	1.46	33	4254.60	1.44
44	4212.56	1.46	44	4256.04	1.44
55	4214.02	1.46	55	4257.48	1.45
66	4215.48	1.45	66	4258.93	1.44
77	4216.93	1.46	77	4260.37	1.44
88	4218.39	1.45	88	4261.81	1.44
99	4219.84	1.46	99	4263.25	1.44
281.0	4221.30	1.45 ⁸²	284.0	4264.69	1.43 ⁸²
11	4222.75	1.45	11	4266.12	1.44
22	4224.20	1.45	22	4267.56	1.44
33	4225.65	1.46	33	4269.00	1.44
44	4227.11	1.45	44	4270.44	1.43
55	4228.56	1.45	55	4271.77	1.44
66	4230.01	1.45	66	4273.31	1.43
77	4231.46	1.45	77	4274.74	1.44
88	4232.91	1.45	88	4276.18	1.43
99	4234.36	1.45	99	4277.61	1.44

KULCS:

súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
285.0	4279.05	1.43 ²⁵	288.0	4321.83	1.42 ²⁵
01	4280.48	1.43	01	4323.25	1.41
02	4281.91	1.43	02	4324.66	1.42
03	4283.34	1.44	03	4326.08	1.42
04	4284.78	1.43	04	4327.50	1.41
05	4286.21	1.43	05	4328.91	1.42
06	4287.64	1.43	06	4330.33	1.42
07	4289.07	1.43	07	4331.75	1.41
08	4290.50	1.43	08	4333.16	1.42
09	4291.93	1.43	09	4334.58	1.41
286.0	4293.36	1.43 ²⁵	289.0	4335.99	1.41 ²⁵
01	4294.78	1.42	01	4337.40	1.42
02	4296.21	1.43	02	4338.82	1.41
03	4297.64	1.43	03	4340.23	1.41
04	4299.07	1.42	04	4341.64	1.41
05	4300.49	1.43	05	4343.05	1.41
06	4301.92	1.42	06	4344.46	1.41
07	4303.34	1.43	07	4345.87	1.41
08	4304.77	1.42	08	4347.28	1.41
09	4306.19	1.43	09	4348.69	1.41
287.0	4307.62	1.42 ²⁵	290.0	4350.10	1.41 ²⁵
01	4309.04	1.42	01	4351.51	1.41
02	4310.46	1.43	02	4352.92	1.41
03	4311.89	1.42	03	4354.33	1.41
04	4313.31	1.42	04	4355.74	1.40
05	4314.73	1.42	05	4357.14	1.41
06	4316.15	1.42	06	4358.55	1.40
07	4317.57	1.42	07	4359.95	1.41
08	4318.99	1.42	08	4361.36	1.40
09	4320.41	1.42	09	4362.76	1.41

I. TABLA.

161

KULCS:
sulymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
291.0	4364.17	1.40	294.0	4406.07	1.39
01	4365.57	1.40	1	4407.46	1.39
02	4366.97	1.41	2	4408.85	1.39
03	4368.38	1.40	3	4410.24	1.39
04	4369.78	1.40	4	4411.63	1.38
05	4371.18	1.40	5	4413.01	1.39
06	4372.58	1.40	6	4414.40	1.39
07	4373.98	1.40	7	4415.79	2.38
08	4375.38	1.40	8	4417.17	1.39
09	4376.78	1.40	9	4418.56	2.39
292.0	4378.18	1.40	195.0	4419.95	1.38
01	4379.58	1.40	1	4421.33	1.38
02	4380.98	1.40	2	4422.71	1.39
03	4382.38	1.40	3	4424.10	1.38
04	4383.78	1.39	4	4425.48	1.38
05	4385.17	1.40	5	4426.86	1.39
06	4386.57	1.40	6	4428.25	1.38
07	4387.97	1.39	7	4429.63	1.38
08	4389.36	1.40	8	4431.01	1.38
09	4390.76	1.39	9	4432.39	1.38
293.0	4392.15	1.40	296.0	4433.77	1.38
01	4393.55	1.39	1	4435.15	1.38
02	4394.94	4.39	2	4436.53	1.38
03	4396.33	1.40	3	4437.91	1.38
04	4397.73	1.39	4	4439.29	1.38
05	4399.12	1.39	5	4440.67	1.38
06	4400.51	1.39	6	4442.05	1.37
07	4401.90	1.39	7	4443.42	1.38
08	4403.29	1.39	8	4444.80	1.38
09	4404.68	1.39	9	4446.18	1.37

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
297.0	4447.55	1.38	300.0	4488.61	1.37
1	4448.93	1.37	1	4489.98	1.36
2	4450.30	1.38	2	4491.34	1.36
3	4451.68	1.37	3	4492.70	1.36
4	4453.05	1.37	4	4494.06	1.36
5	4454.42	1.38	5	4495.42	1.36
6	4455.80	1.37	6	4496.78	1.36
7	4457.17	1.37	7	4498.14	1.36
8	4458.54	1.37	8	4499.50	1.35
9	4459.91	1.37	9	4500.85	1.36
298.0	4461.28	1.37	301.0	4502.21	1.36
1	4462.65	1.37	1	4503.57	1.35
2	4464.02	1.37	2	4504.92	1.36
3	4465.39	1.37	3	4506.28	1.36
4	4466.76	1.37	4	4507.64	1.35
5	4468.13	1.37	5	4508.99	1.36
6	4469.50	1.37	6	4510.35	1.35
7	4470.87	1.37	7	4511.70	1.36
8	4472.24	1.37	8	4513.06	1.35
9	4473.61	1.36	9	4514.41	1.35
299.0	4474.97	1.37	302.0	4515.76	1.36
1	4476.34	1.36	1	4517.12	1.35
2	4477.70	1.37	2	4518.47	1.35
3	4479.07	1.36	3	4519.82	1.35
4	4480.43	1.37	4	4521.17	1.35
5	4481.80	1.36	5	4522.52	1.35
6	4483.16	1.37	6	4523.87	1.35
7	4484.53	1.36	7	4525.22	1.35
8	4485.89	1.36	8	4526.57	1.35
9	4487.25	1.36	9	4527.92	1.35

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
303.0	4529.27	1.35	306.0	4569.52	1.34
03.1	4530.62	1.35	06.1	4570.86	1.33
03.2	4531.97	1.34	06.2	4572.19	1.34
03.3	4533.31	1.35	06.3	4573.53	1.33
03.4	4534.66	1.35	06.4	4574.86	1.33
03.5	4536.01	1.34	06.5	4576.19	1.34
03.6	4537.35	1.35	06.6	4577.53	1.33
03.7	4538.70	1.34	06.7	4578.86	1.33
03.8	4540.04	1.35	06.8	4580.19	1.33
03.9	4541.39	1.34	06.9	4581.52	1.33
304.0	4542.73	1.35	307.0	4582.85	1.33
04.1	4544.08	1.34	07.1	4584.18	1.33
04.2	4545.42	1.34	07.2	4585.51	1.33
04.3	4546.76	1.34	07.3	4586.84	1.33
04.4	4548.10	1.35	07.4	4588.17	1.33
04.5	4549.45	1.34	07.5	4589.50	1.33
04.6	4550.79	1.34	07.6	4590.83	1.33
04.7	4552.13	1.34	07.7	4592.16	1.33
04.8	4553.87	1.34	07.8	4593.49	1.32
04.9	4554.81	1.34	07.9	4594.81	1.33
305.0	4556.15	1.34	308.0	4596.14	1.33
05.1	4557.49	1.34	08.1	4597.47	1.32
05.2	4559.83	1.34	08.2	4598.79	1.33
05.3	4560.17	1.34	08.3	4600.12	1.32
05.4	4561.51	1.33	08.4	4601.44	1.33
05.5	4562.84	1.34	08.5	4602.77	1.32
05.6	4564.18	1.34	08.6	4604.09	1.32
05.7	4565.52	1.33	08.7	4605.41	1.33
05.8	4566.85	1.37	08.8	4606.37	1.32
05.9	4568.19	1.33	08.9	4608.06	1.32

I. TÁBLA.

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
309.0	4609.38	1.32	312.0	4648.86	1.31
1	4610.70	1.33	1	4650.17	1.31
2	4612.03	1.32	2	4651.48	1.31
3	4613.35	1.32	3	4652.79	1.30
4	4614.67	1.32	4	4654.09	1.31
5	4615.99	1.32	5	4655.40	1.31
6	4617.31	1.33	6	4656.71	1.30
7	4618.63	1.32	7	4658.01	1.31
8	4619.95	1.32	8	4659.32	1.31
9	4621.27	1.31	9	4660.63	1.30
310.0	4622.58	1.32	313.0	4661.93	1.31
1	4623.90	1.32	1	4663.24	1.30
2	4625.22	1.32	2	4664.54	1.31
3	4626.54	1.31	3	4665.85	1.30
4	4627.85	1.32	4	4667.15	1.30
5	4629.17	1.31	5	4668.45	1.31
6	4630.48	1.32	6	4669.76	1.30
7	4631.80	1.31	7	4671.06	1.30
8	4633.11	1.32	8	4672.36	1.30
9	4634.43	1.31	9	4673.66	1.31
311.0	4635.74	1.32	314.0	4674.97	1.30
1	4637.06	1.31	1	4676.27	1.30
2	4638.37	1.31	2	4677.57	1.30
3	4639.68	1.31	3	4678.87	1.30
4	4640.99	1.32	4	4680.17	1.30
5	4642.31	1.31	5	4681.47	1.30
6	4643.62	1.31	6	4682.77	1.29
7	4644.93	1.31	7	4684.06	1.30
8	4646.24	1.31	8	4685.36	1.30
9	4647.55	1.31	9	4686.66	1.30

KULCS:
sulymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
315.0	4687.96	1.29	318.0	4726.69	1.28
1	4689.25	1.30	1	4727.97	1.28
2	4690.55	1.30	2	4729.25	1.29
3	4691.85	1.29	3	4730.54	1.28
4	4693.14	1.30	4	4731.82	1.28
5	4694.44	1.29	5	4733.10	1.29
6	4695.73	1.30	6	4734.39	1.28
7	4697.03	1.29	7	4735.67	1.28
8	4698.32	1.29	8	4736.95	1.28
9	4699.61	1.30	9	4738.23	1.28
316.0	4700.91	1.29	319.0	4739.51	1.28
1	4702.20	1.29	1	4740.79	1.28
2	4703.49	1.29	2	4742.07	1.28
3	4704.78	1.30	3	4743.35	1.28
4	4706.08	1.29	4	4744.63	1.28
5	4707.37	1.29	5	4745.91	1.28
6	4708.66	1.29	6	4747.19	1.28
7	4709.95	1.29	7	4748.47	1.28
8	4711.24	1.29	8	4749.75	1.27
9	4712.53	1.29	9	4751.02	1.28
317.0	4713.82	1.29	320.0	4752.30	1.28
1	4715.11	1.28	1	4753.58	1.27
2	4716.39	1.29	2	4754.85	1.28
3	4717.68	1.29	3	4756.13	1.27
4	4718.97	1.29	4	4757.40	1.28
5	4720.26	1.28	5	4758.68	1.27
6	4721.54	1.29	6	4759.95	1.28
7	4722.83	1.29	7	4761.23	1.27
8	4724.12	1.28	8	4762.50	1.28
9	4725.40	1.29	9	4763.78	1.27

I. TÁBLA.

KULCS:
sulymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
321.0	4765.05	1.27	324.0	4803.06	1.26
1	4766.32	1.27	1	4804.32	1.26
2	4767.59	1.28	2	4805.58	1.26
3	4768.87	1.27	3	4806.84	1.26
4	4770.14	1.27	4	4808.10	1.26
5	4771.41	1.27	5	4809.36	1.26
6	4772.68	1.27	6	4810.62	1.25
7	4773.95	1.27	7	4811.87	1.26
8	4775.22	1.27	8	4813.13	1.26
9	4776.49	1.27	9	4814.39	1.26
322.0	4777.76	1.27	325.0	4815.65	1.25
1	4779.03	1.26	1	4816.90	1.26
2	4780.29	1.27	2	4818.16	1.26
3	4781.56	1.27	3	4819.42	1.25
4	4782.83	1.27	4	4820.67	1.26
5	4784.10	1.26	5	4821.93	1.25
6	4785.36	1.27	6	4823.18	1.26
7	4786.63	1.27	7	4824.44	1.25
8	4787.90	1.26	8	4825.69	1.25
9	4789.16	1.27	9	4826.94	1.26
323.0	4790.43	1.26	326.0	4828.20	1.25
1	4791.69	1.27	1	4829.45	1.25
2	4792.96	1.26	2	4830.70	1.26
3	4794.22	1.26	3	4831.96	1.25
4	4795.48	1.27	4	4833.21	1.25
5	4796.75	1.26	5	4834.46	1.25
6	4798.01	1.26	6	4835.71	1.25
7	4799.27	1.26	7	4836.96	1.25
8	4800.53	1.26	8	4838.21	1.25
9	4801.79	1.27	9	4839.46	1.25

KULCS:
sülymérő állás.

Vonal.	Toisé.	Különbs.	Vonal.	Toisé.	Különbs.
327.0	4840.71	1.25	330.0	4878.03	1.23
1	4841.96	1.25	1	4879.26	1.24
2	4843.21	1.25	2	4880.50	1.24
3	4844.46	1.25	3	4881.74	1.23
4	4845.71	1.24	4	4882.97	1.24
5	4846.95	1.25	5	4884.21	1.24
6	4848.20	1.25	6	4885.45	1.23
7	4849.45	1.25	7	4886.68	1.24
8	4850.70	1.24	8	4887.92	1.23
9	4851.94	1.25	9	4889.15	1.24
328.0	4853.19	1.24	331.0	4890.39	1.23
1	4854.43	1.25	1	4891.62	1.23
2	4855.68	1.24	2	4892.85	1.24
3	4856.92	1.25	3	4894.09	1.23
4	4858.17	1.24	4	4895.32	1.23
5	4859.41	1.24	5	4896.55	1.24
6	4860.65	1.25	6	4897.79	1.23
7	4861.90	1.24	7	4899.02	1.23
8	4863.14	1.24	8	4900.25	1.23
9	4864.38	1.24	9	4901.48	1.23
329.0	4865.62	1.25	332.0	4902.71	1.23
1	4866.87	1.24	1	4903.94	1.23
2	4868.11	1.24	2	4905.17	1.23
3	4869.35	1.24	3	4906.40	1.23
4	4870.59	1.24	4	4907.63	1.23
5	4871.83	1.24	5	4908.86	1.23
6	4873.07	1.24	6	4910.09	1.23
7	4874.31	1.24	7	4911.32	1.22
8	4875.55	1.24	8	4912.54	1.23
9	4876.79	1.24	9	4913.77	1.23

I. TÁBLA.

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
333.0	4915.00	1.23	336.0	4951.64	1.22
1	4916.23	1.22	1	4952.86	1.21
2	4917.45	1.23	2	4954.07	1.22
3	4918.68	1.22	3	4955.29	1.21
4	4919.90	1.23	4	4956.50	1.22
5	4921.13	1.22	5	4957.72	1.21
6	4922.35	1.23	6	4958.93	1.22
7	4923.58	1.22	7	4960.15	1.21
8	4924.80	1.23	8	4961.36	1.21
9	4926.03	1.22	9	4962.57	1.21
334.0	4927.25	1.22	337.0	4963.78	1.22
1	4928.47	1.23	1	4965.00	1.21
2	4929.70	1.22	2	4966.21	1.21
3	4930.92	1.22	3	4967.42	1.21
4	4932.14	1.22	4	4968.63	1.21
5	4933.36	1.22	5	4969.84	1.21
6	4934.58	1.22	6	4971.05	1.21
7	4935.80	1.22	7	4972.26	1.21
8	4937.02	1.22	8	4973.47	1.21
9	4938.24	1.22	9	4974.68	1.21
335.0	4939.46	1.22	338.0	4975.89	1.21
1	4940.68	1.22	1	4977.10	1.21
2	4941.90	1.22	2	4978.31	1.20
3	4943.12	1.22	3	4979.51	1.21
4	4944.34	1.22	4	4980.72	1.21
5	4945.56	1.22	5	4981.93	1.21
6	4946.78	1.21	6	4983.14	1.20
7	4947.99	1.22	7	4984.34	1.21
8	4949.21	1.22	8	4985.55	1.20
9	4950.43	1.21	9	4986.75	1.21

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
339.0	4987.96	1.20	342.0	5023.96	1.19
1	4989.16	1.21	1	5025.15	1.20
2	4990.37	1.20	2	5026.35	1.19
3	4991.57	1.21	3	5027.54	1.19
4	4992.78	1.20	4	5028.73	1.20
5	4993.98	1.20	5	5029.93	1.19
6	4095.18	1.21	6	5031.12	1.19
7	4996.39	1.20	7	5032.31	1.19
8	4997.59	1.20	8	5033.50	1.20
9	4998.79	1.20	9	5034.70	1.19
340.0	4999.99	1.21	343.0	5035.89	1.19
1	5001.20	1.20	1	5037.08	1.19
2	5002.40	1.20	2	5038.27	1.19
3	5003.60	1.20	3	5039.46	1.19
4	5004.80	1.20	4	5040.65	1.19
5	5006.00	1.20	5	5041.84	1.19
6	5007.20	1.20	6	5043.03	1.19
7	5008.40	1.20	7	5044.22	1.19
8	5009.60	1.20	8	5045.41	1.18
9	5010.80	1.19	9	5046.59	1.19
341.0	5011.99	1.20	344.0	5047.78	1.19
1	5013.19	1.20	1	5048.97	1.19
2	5014.39	1.20	2	5050.16	1.18
3	5015.59	1.19	3	5051.34	1.19
4	5016.78	1.20	4	5052.53	1.19
5	5017.98	1.20	5	5053.72	1.18
6	5019.18	1.19	6	5054.90	1.19
7	5020.37	1.20	7	5056.09	1.18
8	5021.57	1.19	8	5057.27	1.19
9	5022.76	1.20	9	5058.46	1.18

I. TÁBLA.

KULCS:
súlymérő állás.

Vonal.	Toise.	Különbs.	Vonal.	Toise.	Különbs.
345.0	5059.64	1.19	5	5065.56	1.18
1	5060.83	1.18	6	5066.74	1.18
2	5062.01	1.18	7	5067.92	1.18
3	5063.19	1.19	8	5069.10	1.18
4	5064.38	1.18	9	5070.29	1.19
			346.0	5071.47	1.18

KULCS:

a' higanymérsékletek' különbsége.

T'-T	Száz.	Reau.	T'-T	Száz.	Reau.	T'-T	Száz.	Reau.
0° 0	0.00	0.00	3° 0	2.26	2.83	6° 0	4.53	5.66
1	0.08	0.09	1	2.34	2.92	1	4.61	5.76
2	0.15	0.19	2	2.41	3.01	2	4.68	5.85
3	0.23	0.28	3	2.49	3.11	3	4.76	5.95
4	0.30	0.38	4	2.56	3.20	4	4.83	6.04
5	0.38	0.47	5	2.64	3.30	5	4.91	6.14
6	0.45	0.56	6	2.72	3.40	6	4.99	6.23
7	0.53	0.66	7	2.79	3.49	7	5.06	6.33
8	0.60	0.75	8	2.87	3.59	8	5.14	6.42
9	0.67	0.85	9	2.94	3.68	9	5.21	6.51
1.0	0.75	0.94	4.0	3.02	3.78	7.0	5.29	6.61
1	0.83	1.04	1	3.10	3.87	1	5.36	6.70
2	0.90	1.13	2	3.17	3.96	2	5.44	6.80
3	0.98	1.23	3	3.25	4.06	3	5.51	6.89
4	1.05	1.32	4	3.32	4.15	4	5.59	6.99
5	1.13	1.42	5	3.40	4.25	5	5.67	7.09
6	1.21	1.51	6	3.48	4.35	6	5.74	7.18
7	1.26	1.61	7	3.55	4.44	7	5.82	7.28
8	1.33	1.70	8	3.63	4.54	8	5.89	7.37
9	1.48	1.80	9	3.70	4.63	9	5.97	7.46
2.0	1.51	1.89	5.0	3.78	4.72	8.0	6.04	7.55
1	1.58	1.98	1	3.85	4.81	1	6.12	7.65
2	1.66	2.08	2	3.93	4.91	2	6.19	7.74
3	1.73	2.17	3	4.00	5.00	3	6.27	7.84
4	1.81	2.26	4	4.08	5.10	4	6.34	7.93
5	1.88	2.35	5	4.16	5.20	5	6.42	8.03
6	1.66	2.45	6	4.23	5.29	6	6.50	8.12
7	3.03	2.54	7	4.31	5.39	7	6.57	8.22
8	2.11	2.63	8	4.38	5.48	8	6.65	8.31
9	2.19	2.73	9	4.46	5.57	9	6.72	8.40

KULCS:

a' higanymérsékletek' különbsége.

T'-T	Száz.	Reau.	T'-T	Száz.	Reau.	T'-T	Száz.	Reau.
	T	T		T	T		T	T
9 ^o .0	6.80	8.50	12 ^o .0	9.06	11.13	15 ^o .0	11.33	14.16
1	6.87	8.59	1	9.14	11.42	1	11.41	14.26
2	6.95	8.69	2	9.21	11.52	2	11.48	14.35
3	7.02	8.78	3	9.29	11.61	3	11.56	14.45
4	7.10	8.88	4	9.36	11.71	4	11.63	14.54
5	7.18	8.97	5	9.44	11.80	5	11.71	14.64
6	7.25	9.06	6	9.52	11.90	6	11.79	14.74
7	7.33	9.16	7	9.59	11.99	7	11.86	14.83
8	7.40	9.25	8	9.67	12.09	8	11.94	14.92
9	7.48	9.35	9	9.74	12.18	9	12.01	15.02
10.0	7.55	9.44	13.0	9.82	12.28	16.0	12.09	15.11
1	7.63	9.54	1	9.90	12.37	1	12.16	15.20
2	7.70	9.63	2	9.97	12.47	2	12.24	15.30
3	7.78	9.73	3	10.05	12.56	3	12.31	15.39
4	7.85	9.82	4	10.12	12.65	4	12.39	15.49
5	7.93	9.92	5	10.20	12.75	5	12.47	15.58
6	8.01	10.01	6	10.28	12.85	6	12.54	15.68
7	8.08	10.10	7	10.35	12.94	7	12.62	15.77
8	8.16	10.20	8	10.43	13.04	8	12.69	15.87
9	8.23	10.29	9	10.50	13.13	9	12.77	15.96
11.0	8.31	10.39	14.0	10.58	13.22	17.0	12.84	16.05
1	8.38	10.48	1	10.65	13.31	1	12.92	16.15
2	8.46	10.58	2	10.73	13.41	2	12.99	16.24
3	8.53	10.67	3	10.80	13.50	3	13.07	16.34
4	8.61	10.76	4	10.88	13.60	4	13.14	16.43
5	8.69	10.86	5	10.96	13.70	5	13.22	16.53
6	8.76	10.95	6	11.03	13.79	6	13.30	16.62
7	8.84	11.05	7	11.11	13.89	7	13.37	16.72
8	8.91	11.14	8	11.18	13.98	8	13.45	16.81
9	8.99	11.24	9	11.26	14.07	9	13.52	16.90

KULCS:

a' higanymérsékletek' különbsége.

T'-T	Száz.	Reau.	T'-T	Száz.	Reau.	T'-T	Száz.	Reau.
18° 0	T 13.60	T 17.00	19° 0	T 14.35	T 17.94	20° 0	T 15.11	T 18.89
1	13.67	17.09	1	14.43	18.04	1	15.18	18.98
2	13.75	17.19	2	14.50	18.13	2	15.26	19.08
3	13.82	17.28	3	14.58	18.23	3	15.33	19.17
4	13.90	17.38	4	14.65	18.32	4	15.41	19.26
5	13.98	17.47	5	14.73	18.42	5	15.49	19.36
6	14.05	17.57	6	14.81	18.51	6	15.56	19.45
7	14.13	17.66	7	14.88	18.60	7	15.64	19.55
8	14.20	17.75	8	14.96	18.70	8	15.71	19.64
9	14.28	17.85	9	15.03	18.79	9	15.79	19.74

Az ezen táblából folyó szám T' — Tvel egyazon elő-
jegyű.

Közeltett magasság.	Sarkmagasság.									
	35°	36°	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
100	0.37	0.36	0.35	0.34	0.33	0.32	0.31	0.30	0.29	0.28
200	0.74	0.72	0.70	0.69	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57
300	1.12	1.09	1.06	1.04	1.01	0.98	0.95	0.92	0.89	0.86
400	1.51	1.47	1.43	1.40	1.36	1.32	1.28	1.24	1.20	1.16
500	1.90	1.85	1.80	1.76	1.71	1.66	1.61	1.56	1.51	1.46
600	2.29	2.23	2.18	2.12	2.07	2.01	1.95	1.89	1.83	1.77
700	2.69	2.62	2.56	2.49	2.43	2.36	2.29	2.22	2.15	2.08
800	3.10	3.02	2.95	2.87	2.80	2.72	2.64	2.56	2.48	2.40
900	3.51	3.42	3.34	3.25	3.17	3.08	2.99	2.90	2.82	2.73
1000	3.93	3.83	3.74	3.64	3.55	3.45	3.35	3.25	3.16	3.06
1100	4.36	4.25	4.15	4.04	3.94	3.83	3.72	3.61	3.51	3.46
1200	4.79	4.68	4.56	4.45	4.33	4.22	4.10	3.98	3.87	3.75
1300	5.23	5.11	4.98	4.86	4.73	4.61	4.48	4.35	4.23	4.10
1400	5.68	5.55	5.41	5.28	5.14	5.01	4.87	4.73	4.60	4.46
1500	6.13	5.99	5.84	5.70	5.55	5.41	5.26	5.11	4.97	4.82
1600	6.59	6.44	6.28	6.13	5.97	5.82	5.66	5.50	5.35	5.19
1700	7.05	6.89	6.73	6.56	6.40	6.24	6.07	5.90	5.74	5.57
1800	7.52	7.35	7.18	7.00	6.83	6.66	6.48	6.30	6.13	5.95
1900	8.00	7.82	7.64	7.45	7.27	7.09	6.90	6.71	6.53	6.34
2000	8.48	8.29	8.10	7.91	7.72	7.53	7.33	7.13	6.94	6.74
2100	8.97	8.77	8.57	8.37	8.17	7.97	7.76	7.55	7.35	7.14
2200	9.46	9.25	9.04	8.84	8.63	8.42	8.20	7.98	7.77	7.55
2300	9.96	9.74	9.52	9.31	9.09	8.87	8.64	8.41	8.19	7.96
2400	10.47	10.24	10.01	9.79	9.56	9.33	9.09	8.85	8.62	8.38
2500	10.98	10.74	10.50	10.27	10.03	9.79	9.58	9.29	9.05	8.80
2600	11.50	11.25	11.00	10.76	10.51	10.26	10.00	9.74	9.49	9.23
2700	12.02	11.76	11.51	11.25	11.00	10.74	10.47	10.20	9.94	9.67
2800	12.55	12.28	12.02	11.75	11.49	11.22	10.94	10.66	10.39	10.11
2900	13.09	12.81	12.54	12.26	11.99	11.71	11.42	11.13	10.85	10.56
3000	13.63	13.34	13.06	12.77	12.49	12.20	11.90	11.61	11.31	11.02

Közeliített magasság.	Sarkmagasság.									
	45°	46°	47°	48°	49°	50°	51°	52°	53°	54°
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
100	0.27	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18
200	0.55	0.53	0.51	0.49	0.47	0.45	0.43	0.41	0.40	0.38
300	0.83	0.80	0.77	0.74	0.71	0.68	0.65	0.62	0.60	0.57
400	1.12	1.08	1.04	1.00	0.96	0.92	0.88	0.84	0.81	0.77
500	1.41	1.36	1.31	1.26	1.21	1.16	1.11	1.06	1.02	0.97
600	1.71	1.65	1.59	1.53	1.47	1.41	1.35	1.30	1.24	1.19
700	2.01	1.94	1.87	1.80	1.73	1.66	1.59	1.53	1.46	1.40
800	2.32	2.24	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.77	1.69	1.62
900	2.64	2.55	2.46	2.38	2.29	2.20	2.11	2.03	1.94	1.86
1000	2.96	2.86	2.76	2.67	2.57	2.47	2.37	2.28	2.18	2.09
1100	3.29	3.18	3.07	2.97	2.86	2.75	2.64	2.54	2.43	2.33
1200	3.63	3.51	3.39	3.28	3.16	3.04	2.92	2.81	2.69	2.58
1300	3.97	3.84	3.71	3.59	3.46	3.33	3.20	3.08	2.95	2.83
1400	4.32	4.18	4.04	3.91	3.77	3.63	3.49	3.36	3.22	3.09
1500	4.67	4.52	4.37	4.23	4.08	3.93	3.78	3.64	3.49	3.35
1600	5.03	4.87	4.71	4.56	4.40	4.24	4.09	3.94	3.78	3.63
1700	5.40	5.23	5.06	4.90	4.73	4.56	4.39	4.23	4.07	3.91
1800	5.77	5.59	5.41	5.24	5.06	4.88	4.71	4.54	4.37	4.20
1900	6.15	5.96	5.77	5.59	5.40	5.21	5.03	4.85	4.67	4.49
2000	6.54	6.34	6.14	5.95	5.75	5.55	5.36	5.17	4.98	4.79
2100	6.93	6.72	6.51	6.31	6.10	5.89	5.69	5.49	5.29	5.09
2200	7.33	7.11	6.89	6.68	6.46	6.24	6.03	5.82	5.61	5.40
2300	7.73	7.50	7.27	7.05	6.82	6.59	6.36	6.14	5.92	5.70
2400	8.14	7.90	7.66	7.43	7.19	6.95	6.71	6.48	6.25	6.02
2500	8.55	8.30	8.05	7.81	7.56	7.31	7.07	6.83	6.59	6.35
2600	8.97	8.71	8.45	8.20	7.94	7.68	7.43	7.18	6.93	6.68
2700	9.40	9.13	8.86	8.60	8.33	8.06	7.80	7.54	7.28	7.02
2800	9.83	9.55	9.28	9.00	8.73	8.45	8.18	7.91	7.64	7.37
2900	10.27	9.98	9.70	9.41	9.13	8.84	8.56	8.28	8.00	7.73
3000	10.72	10.42	10.13	9.83	9.54	9.24	8.95	8.66	8.37	8.09

Közeltett magasság.	Sarkmagasság.									
	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
100	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.10
200	0.36	0.34	0.32	0.31	0.29	0.27	0.25	0.23	0.22	0.20
300	0.54	0.51	0.49	0.46	0.44	0.41	0.38	0.36	0.33	0.31
400	0.73	0.69	0.66	0.62	0.59	0.55	0.52	0.49	0.45	0.42
500	0.92	0.88	0.83	0.79	0.74	0.70	0.66	0.62	0.58	0.54
600	1.13	1.08	1.02	0.97	0.91	0.86	0.81	0.76	0.72	0.67
700	1.33	1.27	1.21	1.14	1.08	1.02	0.96	0.90	0.85	0.79
800	1.54	1.47	1.40	1.32	1.25	1.18	1.12	1.05	0.99	0.92
900	1.77	1.69	1.61	1.52	1.44	1.36	1.29	1.22	1.14	1.07
1000	1.99	1.90	1.81	1.72	1.63	1.54	1.46	1.38	1.30	1.22
1100	2.22	2.12	2.02	1.93	1.83	1.73	1.64	1.55	1.46	1.37
1200	2.46	2.35	2.24	2.14	2.03	1.92	1.82	1.72	1.63	1.53
1300	2.70	2.58	2.47	2.35	2.24	2.12	2.01	1.91	1.80	1.70
1400	2.95	2.82	2.69	2.57	2.45	2.33	2.21	2.09	1.28	1.87
1500	3.21	3.07	2.93	2.80	2.67	2.54	2.41	2.29	2.17	2.05
1600	3.48	3.33	3.18	3.04	2.90	2.76	2.63	2.50	2.37	2.24
1700	3.75	3.59	3.44	3.29	3.14	2.99	2.85	2.71	2.57	2.43
1800	4.03	3.86	3.70	3.54	3.38	3.22	3.07	2.92	2.77	2.63
1900	4.31	4.14	3.97	3.80	3.63	3.46	3.30	3.14	2.99	2.83
2000	4.60	4.41	4.23	4.05	3.87	3.70	3.53	3.37	3.21	3.05
2100	4.89	4.70	4.51	4.32	4.13	3.95	3.77	3.60	3.43	3.26
2200	5.19	4.99	4.79	4.59	4.39	4.20	4.02	3.84	3.66	3.48
2300	5.49	5.28	5.07	4.86	4.66	4.46	4.27	4.08	3.89	3.71
2400	5.80	5.58	5.36	5.15	4.94	4.73	4.53	4.33	4.14	3.95
2500	6.12	5.89	5.66	5.44	5.22	5.00	4.79	4.59	4.39	4.19
2600	6.44	6.20	5.97	5.74	5.51	5.28	5.06	4.85	4.64	4.43
2700	6.77	6.52	6.28	6.04	5.80	5.57	5.34	5.12	4.90	4.69
2800	7.11	6.85	6.60	6.35	6.10	5.86	5.63	5.40	5.17	4.95
2900	7.46	7.19	6.93	6.67	6.41	6.16	5.92	5.68	5.45	5.22
3000	7.81	7.53	7.26	6.99	6.72	6.46	6.20	5.95	5.71	5.48

A² számok mindig állítók.

AZ ASTRONOMIAI NAPLÓ'

ELRENDELÉSE.

Mindegynyik hónap négy lapra van osztva és sorjában I. II. III. IV. által jelevve.

ÉVNEK RÉSZEI.

Az első lapok' harmadik rovatában állanak, a' rendszeren egymástután következő évi napoknak megfelelő évrészek, öt tizedes jeggyel adva. Ezen számok a' mellettök álló napok' tökéletes lefolytát teszik fel és szorosán véve csak a' következő napnak felelnek meg. Tudományos használatra p. o. : 0,00274 nem első, hanem 2-dik Januariusnak felel meg, ezen nap' kezdetével éjféiben; de a' polgári életben azon napot is, mellyen számítunk, az elmúltak közé szoktuk venni 's így a' számok mint a' rovatokban állanak, közönséges használatra annyival is inkább alkalmasok, mivel alapjok a' való polgári év; szökőévre p. o. = 366, közönséges évre = 365 nap. Az első esetben egy napnak kifejezése évben = 0,002732240, a' másodikban = 0,002739726 és ezen utóbbi nap közel 4 perczcel nagyobb az elsőnél. Ha szigorúbb számítás kívántatnék az égi jelenetekre nézve, szükséges lenne a' közép évet = 365,25, napra tenni, és ekkor egy nap = 0,00273785 év, egy 24 órából álló közép napnak kifejezése évrészekben. Látni hogy, ha kívált az ötödik tizedes jegyen túl nem megyünk, bármellyik szám

kielégítő, mert a' hatodik tizedes jegy elmellőzése által elkövetett hiba fél percznél nagyobb nem lehet.

A' napok' kifejezésére évrészekben, gyakorta van szükségünk.

1. Kérdés. Melly része az évnek november' 18-dika' délelőtti 11. órája, 1841.?

24 órai változás 0.00274 lévén, egy órai = 0,000114. Éjfélről számítván a' polgári nap' kezdetét, lefolyt délelőtti 11 óráig szinte 11 óra, s ez évrészekben $0.000114 \times 11 = 0,001254$. November' 18-dikáig lefolyt 0.87945 év, ehhez adván a' talált növést, lesz 1841 novemb. 18-n 11 ór. = 0,8807 év.

2. Kérdés. 0.74583 év melly időnek felel meg?

Az adott számhoz legközelebb áll september' 29-dike mellett lévő 0.74 520. A' két szám közti különbség = 0.00063. Elosztván ezt az órai változással, jő 0.00063 : 0.000114 = 5.52 óra közel, vagy 5 ór. 31' 2. Megfelel tehát 0.74583 év 1841 september' 30-n. 5 ór. 31'nek.

K Ö Z É P I D Ő.

Azon lefolyt időrészt, melly alatt egyik vagy másik égi test valamelly délkörből kiindulván abba ismét visszatér, napnak nevezzük. A' nap azon égi test' nevét veszi föl, mellyhez a' délkör' mozgása hasonlítatott. Így nevezzük a' napot, napi, holdi, vagy csillagi napnak, a' mint a' délkör egyik vagy másikhoz visszatér. A' föld' fordulása, tengelyén, változatlanul egyenlő idő alatt történik; ha az égi testek mindenkor egyenlő állásban maradnának egymásra nézve, a' délkör' kiindulása és viszont belépte közt lefolyt idő mindegyikre nézve ugyan az maradna. De a' nap (szorosabban véve földünk az ő pályáján), a' hold és a' planéták szünetleni mozgásban lévén, sebességek nem csak

egymásközt különbözők, de mindegyiké ezenfelül változó is, e' szerint az általok biztosított nap' hossza, változó mennyiség.

Megkülönböztetjük az astronomiai napot a' polgári naptól; az első déltől délig, 0-tól 24 óráig (hol ismét 24 ór = 0 ór.) számláltatik; az utóbbi déltől éjfélig 12 és éjféjtől délig ismét 12 órára oszlik. Naplónkban minden idő astronomiai idő, kivéven egyedül a' nap' felkeltét és lementét, melly jelenetek polgári közép időben vannak adva.

Az astronomia ismét háromféle időt különböztet meg. A' csillagi nap azon idő, melly alatt valamely csillag a' délvonalból kiindulván abba ismét visszatér; a' való vagy valódi nap, a' napnak két egymásutáni délkörbe lépte közt foly le; ezen nap a' mi közönséges polgári napunk, 's mivel ezen idő a' való nap' vizsgálatából következik, való vagy látszatos időnek neveztetik.

Évi napkörültk fordulása közben, földünk különböző sebességgel halad, sebessége pedig a' naptóli különböző távolától függ. Sebességének maximumát éri pályájának azon részében, melly a' naphoz legközelebb áll, azaz: perihéliumban; minimumát éri sebessége az aphéliumban, naptávolában. A' mint földünk' mozgását a' napra ruházzuk által, ez reánk nézve a' föld' változó sebességével látszik az eclipticában haladni, melly haladás némely napon $61' 11''$, más bizonyos napokban csak $57' 11''$ ívet téssen. Mivel a' föld' tengelyfordulásának ideje állandó, a' nap pedig illy egy egész fordulás után csak egy kis idő múlva lép a' délkörbe, egy nap' hossza áll: a' földfordulat' idejéből, hozzáadván azon időt melly a' nap által befutott kis ívrésznek megfelel, 's ezen körülmény első oka a' napok' hossza' különbségének. De azon esetben sem lehetnének a' napok egyenlők, ha a' nap változatlan egyforma sebességgel haladna az eclipticában.

pticában, mert ennek egyenlő osztályai nem felelnek meg az egyenlítő hasonló osztályainak, melly utóbbin az órák számíttatnak, 's következőkép a' délkörnek sem. A' napi napok egyenetlenségének két fő oka e' szerint, az ecliptica' ferdesége és a' nap' egyenetlen mozgása.

Szükséges lett az astronomiai vizsgálatokra nézve a' való és egyenetlen napokat a' közép és mindenkor egyenlő nappal hasonlítani.

Feltétetik a' közép időnél, hogy egy közép nap (képzeti nap) az egyenlítőben egyformán halad a' való nap közép mozgásával ennek egyenes emelkedésében. Ezen közép napnak valamely délkörbőli kilépte és ismét belépte közt lefolyt idő, a' közép napi nap. Az órák és időmérők (Chronomètre) közép időre vannak alkotva, és 24 órájuk tökéletes egyenlő azon idővel, melly alatt földünk egy fordultát végzi a' közép napra nézve.

Középidőt vizsgálatok által nem lehet közvetlenül biztosítani, de a' való nap' mozgása és delelési ideje, hasonlítva a' közép időt mutató órának idejével, megmutatja azon különbségeket, mellyek a' való és közép nap' delelése közt léteznek. A' való és közép idő közti különbséget nevezzük idő egyenetlennek, ez tehát a' közép és való nap közti szögtávoly időben.

Ha felteszszük, hogy a' közép nap a' való nappal ugyan azon pillanatban indul ki a tavaszi éjnap egyen' pontjából, mondhatjuk, hogy: valahányszor a' közép nap a' délkörbe lép, közép dél van, és ha ezen pillanatban a' való nap előtte vagy utána áll, a' közép dél nagyobb vagy kisebb mint a' való.

A' közép idő felírású rovatokból nyilván látjuk, miként változik folyvást az időegyenlet növés vagy fogyás által. Növéseinek maximuma februariusban közel 14' 35'', ju-

liusban $6' 9''$; fogyásának maximuma májusban alig haladja meg $6' 9''$ -et, holott november' elején $16' 17$ -re megy. Négyszer egyenlők az évben a' közép és való idő. Aprilis' 15. junius' 15. aug. 31. és dec. 24. felé és ekkor az idő-egyenlet = 0.

A' közép idő budai való délben azon idő e-szerint, melyet valamely közép-időre tükéletesen alkotott órának mutatnia kell, midőn a' való nap' középpontja a' budai observatorium' délkörébe lép.

A' rovatban álló számok mindenkor $24^0 = 0^0 0' 0''$ -hez adandók.

Ha polgári időben számítunk, a' délelőtti órákra nézve, az időegyenletből, ha ez 24 óránál kisebb, 12 óra' levonandó. Ha valamely más időre, nem való délre, keressük a' közép időt, a' két egymás mellett álló napnak megfelelő időegyenlet' különbségét kell számba vennünk.

Példa. Kivántatik a' közép idő 1841. augusztus 17-dike' délelőtti 10 ór. 42'-re?

Számításunk szerint ezen idő aug. 16 n. 22ór.—42'

Időegyenlet augusztus' 16 n. = + 4' 0''

„ „ „ 17 n. = + 3' 48''

Különbség = — 0' 12''

Az aránylatokból $24:22.7 = 12'' : x$

$x = -11' 31$; a' keresett idő pedig

Aug. 16-n. 22 ór. 42' + (4' 0'' — 11' 31)

= 16-n. 22 ór. 45' 48'' 7 vagy

= Aug. 17-n. 10 ór. 45' 48'' 7.

Mivel az időegyenlet' különbségei nem egyaránt nőnek vagy fogynak; kényesebb számításoknál a' második különbségeket is számba kell vennünk, noha a' hiba, melyet elkövetünk, alig rug $0'' 2$, vagy egy-ötödrész másodpercze.

VALÓ IDŐT KÖZÉP IDŐBE VÁLTOZTATNI.

Bármely legyen a hely, mellynek való idejét közép időbe kell változtatni, az időegyenlet minden esetben a budai való időre kerestetik és az adott időhöz számítatik.

Példa. Quitóban égvizsgálat tétetvén 1841. martius 28-kán 11 ór. 32' való időben, kívántatik a vizsgálat közép ideje.

Budai időben ezen quitói idő (lásd I. tábla) martius 28-kán $18^{\circ} 1' 25''$; ennek megfelel az időegyenlet $0^{\circ} 4' 56'' 5$, 's így

Való idő Quitóban martius 28-n. 11 ór. 32'

Időegyenlet $4' 56'' 5$

Quitói közép idő: 28-n. 11 ór. 36' 56'' 5

KÖZÉP IDŐT VALÓ IDŐBE VÁLTOZTATNI.

A budai közép időből levonatik a legközelebb álló délnak megfelelő időegyenlet, a talált különbség: a közelített budai való idő; ezzel keresvén ismét az időegyenletet, ez az adott közép időből levonatik.

Példa. Kívántatik egy, Greenwichban tett vizsgálat való ideje. Legyen a vizsgálat közép ideje augustus 27-n. 16 ór. 42' 30''.

Ezen idő budai közép időben (+ 1 ór. 16' 12'' 7) = 27-n. $17^{\circ} 58' 42'' 7$. Levonván ebből az augustus 27-kének megfelelő időegyenletet $1' 19''$, közelített budai való időnk 27-n. $17^{\circ} 57' 23'' 7$, ennek pedig megfelel az időegyenlet $1' 6'' 3$.

Greenwichi közép idő augustus 27-n. $16^{\circ} 42' 30''$

Időegyenlet $1' 6'' 3$

Greenwichi való idő august. 27-n. $16^{\circ} 41' 23'' 7$

H O L D' K O R A.

Azon idő egész napokban kifejezve, mely lefolyt mióta a' hold és nap eclipticai egybeköttetésben voltak, vagy mi mindegy: a' két planéta' hosszasága egyenlő volt. Ha a' való újhold délelőtt áll be, egyet számítunk, ha délután, a' jövő napot vesszük a' hold' első napjának.

NAP' FELKELTE ES LEMENTE.

Budai közép időben a' reggeli órákat éjfél-től (0-tól) kezdve számítván, a' nap' középpontjának felkelte és lemente Budán. A' sugártörésre figyelem vétetett, mely az égi testeket, 32' levén a' láthatár alatt, már feltünteti.

NAP' ELHAJLÁSA.

Budai közép délre számítva az év' minden napjára, feltéven az ecliptica' közép ferdeségét = $23^{\circ} 27' 37'' 8$.

Ha a' nap' elhajlását más budai közép órára keressük, a' két egymásmellett álló, az adott napnak megfelelő elhajlás' különbségét vesszük számba.

Példa. Kivántatik a' nap' elhajlása 1841. october' 20-n. 9 ór. 52' budai közép időben?

October' 20-dika' delétől October' 21-dike' deléig a' nap' elhajlása — 22' czel nő. Az aránylatból

$$24 : 22 = 9 \cdot 87 : x, \quad x = 9 \cdot 06 \text{ közel.}$$

$$\text{Elhajlás october' 20-n.} = -10^{\circ} 23'$$

$$\text{Növés} \quad \dots \quad = -9 \cdot 06$$

$$\text{Keresett elhajlás} \quad \dots = -10^{\circ} 32' 06$$

A' nap' elhajlásának vizsgálata által található meg valamely földpont' szélességét és hosszaságát, ha a' napnak egyik vagy másik karimája (széle) vizsgáltatott; középpontjának magasságát fél átmérője adja.

CSILLAGIDŐ DÉLLEN.

A' csillagidő közép délben, vagy a' nap' közép egyenes emelkedése, a' közép nap beléptét mutatja a' budai délkörbe. Más szóval: a' csillagidő közép délben a' kos' első pontjának szögtávola, vagy is a' való tavaszi éjnap egyen' (aequinoctium) távola a' délvonaltól közép délben. A' minden napra kitett csillagidőt a' budai csillag-óra jeleli ha a' közép idő szerint járó óra $0^{\circ} 0' 0''$ mutat.

A' csillagidő szerint járó óra, földünk' mindennapi fordulását képviseli a' csillagokra nézve. Azon idő alatt, mellyben valamely csillag a' délkörből kitérvén abba ismét belép, a' csillag-óra' mutatója 24 órát járt meg, vagy is: egy tökéletes fordulást tett. Azon pillanatban, mellyben a' tavaszi éjnap egyen, vagy azon csillag, mellynek egyenes emelkedése $= 0^{\circ} 0' 0''$ a' budai délkörben van, a' csillag-óra is $0^{\circ} 0' 0''$ -et mutat, 's ha az éjnap egyen vagy csillag ugyanazon délkörbe visszatér, az óra ismét annyit mutat.

Ha az égi testeken tett vizsgálatokat közép időre kell vinnünk, a' csillagidőt középdélben ismernünk kell. A' II és III. táblák által könnyen változtatni középidőt csillagidőbe és megfordítva.

CSILLAGIDŐT KÖZÉP IDŐBE VÁLTOZTATNI.

Az adott csillagidőből levonatik a' közép délnek megfelelő csillagidő, 24 órát adván az elébbihez ha szükséges, hogy a' levonás eszközölhető legyen. A' talált különbség a' közép déltől fogva lefolyt csillagidő; kisebbítendő ezen különbség a' II. táblából vett visszavivő szám által 's a' kívánt közép idő megtaláltatik.

Példa. 1841. majus' 27-n. $11^{\circ} 32' 27''$ 6 csillagidőben Budán tett égvizsgálat' középtideje kerestetik?

A' vizsgálat' csillagideje	10° 32' 27" 6
Csillagidő maj. 27. közép délben	4° 19' 17" 0
<hr/>	
Középdéltől fogva lefolyt csillagidő	7° 13' 10" 6
Visszavitel II. Tábla szerint	1' 11" 0
<hr/>	
Kívánt astronomiai közép idő.	7° 11' 59" 6

KÖZÉP IDŐT CSILLAGIDŐBE VÁLTOZTATNI.

Az adott közép idővel keressük III. táblából a' visszavivő számot; összeadván: az adott közép időt, a' csillagidőt közép délben és a' visszavivő számot, az összes lesz a' kívánt csillagidő.

Példa. Melly csillagidőnek felel meg 1841. april' 8-n. 20° 24' 42" 8 közép idő?

Adott középidő	20° 24' 42" 8
April. 8. csillagidő délben	1° 6' 5" 0
Visszavitel III. tábla szerint	10" 8
<hr/>	
Keresett csillagidő	21° 30' 58" 6

Ha illy, valamely közép időre szóló csillagidőt ívbe változtatunk (egy órára 15 fok ívet vevén stb) ezt az ég' közepe' egyenes emelkedésének nevezzük az adott közép-időre. Igy p. o. az ég' közepének egyenes emelkedése 1841. april' 8-n. 20° 24' 42" 8 közép időre 322° 44' 39".

A' csillagok' és planéták' delelését csillagidőben számítjuk, mert valamely égi test' egyenes emelkedése, időben fejezve ki, egyszersmind annak delelése csillagidőben; ha ezen csillagidőt mint mutattuk, közép időbe változtatjuk, megjeljük az égi test' delelése' idejét.

HOLD' DELELÉSE.

A' hold' közép pontjának delelése Budán astronomiai közép időben. Az üres, vonallal ellátott hely azt jeleli, hogy

azon napon, mellynek megfelel, Budán a' holdnak delelése nincsen. Ha a' hold' delelési ideje valamely más délkörre kívántatik, az adott és az ezt megelőző nap' delelése közti különbséget kell vennünk, ha a' hely Budától kelet felé esik; ha pedig az adott hely Budától nyugot felé van, az adott és a' reá következő napnak megfelelő két delelés' különbségét. Az aránylatban,

24 ór : delelés különbsége = helyhossza : x ,
 x azon mennyiség, mellyet az első esetben a' budai delelés' idejéből levonni, a' másodikban ahhoz adni kell, hogy a' kívánt helyre megeljük a' hold' delelése' idejét.

Példa. Kívántatik a' hold' delelési ideje 1841. october' 22. Párisban.

A' párisi observatorium a' budaitól nyugot felé $+ 1^{\circ} 6' 51''$ 2. October' 22. és 23-dika közti delelési különbség $+ 44'$ az aránylatból $24 : 44 = 1^{\circ} 6' 51'' 2 : x$
 $x = + 2' 6$ közel.

Tehát a' hold' delelési ideje Párisban 1841. october' 22 = 6 ór. 19' 6.

HOLD' FELKELTE ÉS LEMENTE.

Budai astronomiai középidőben a' hold' középpontjának látszatos felkelte és lemente mindennapra; a' sugártőrésre és parallaxisra figyelem adatott.

A' HAT FŐ PLANETA.

Felkelte, delelése és lemente egyenlőként astronomiai közép időben az év' minden 4-dik napjára. Ha a' planeták' delelési ideje valamely más délkörre kívántatik, hasonlóan számítunk mint számítottuk a' hold' delelését.

ÉGI JELENETEK.

A' planéták' összeköttetése egyenes emelkedésben a' holddal és egymásközt; azon helyeik' pályájokban, mellyekben a' vizsgálatra legalkalmasabbak, 's végre egymásközi állások, budai astronomiai középídőben.

Egybeköttetésben (\oslash) vannak az égi testek, ha az ég' ugyan azon helyén látszanak együtt lenni, ekkor egyenes emelkedéseik és hosszaságaik közel egyenlők. Átelleni állásban (\otimes) vannak a' planéták vagy csillagok akkor, ha az egyenes emelkedések vagy hosszaságok közti különbség éppen, vagy közel 180° ; négyszöglésben (\square), ha ezen különbség 90° . Mercuriusnál és Venusnál kétféle, felső és alsó összeköttetést különböztetünk meg; ha a' földtőli legnagyobb távolukban érik összeköttetéseiket, ekkor a' felső; ha földközeliükben, akkor az alsó összeköttetésben lenni mondatnak. Valamelly planéta felmenő csomójában (\odot) van, ha a' nap után (eclipticán) éjszak felé; lemenő csomójában (\ominus) ha ellenkező irányban dél felé megy keresztül. Legnagyobb éjszakai vagy déli szélességét akkor éri valamelly planéta, ha az eclipticán felül legmagosabban, vagy alul legmélyebben áll; legnagyobb éjszakai vagy déli elhajlása szinte így számíthatik az egyenlítőtől; legnagyobb keleti vagy nyugoti kihajlásokat végre, akkor érik a' planéták, ha a' naptól legtávolabban állani látszanak kelet vagy nyugot felé Aphelion és Perihelion: naptávolt és napközelt jelölnek a' planétákra nézve, valamint a' holdra nézve is Apogéon és Perigéon földtávolt és földközelt.

FOGYATKOZÁSOK.

A' napfogyatkozások igen alkalmasok a' földpontok hosszaságának biztosítására; mert a' hold' és nap-szélei' érin-

téseiknek ideje könnyűséggel észrevehető; illy pontos vizsgálatot a' holdfogyatkozások nem engednek, mert a' föld' árnyékának szélei nincsenek elég élesen kijelelve 's így a' hold' beléptének való idejét nehéz biztosítani. 65. 's követk. lapokon a' fogyatkozások' kezdete, haladása, közepe 's vége körülményesen vannak adva budai közép időben; könnyű lesz ezen adatokból valamely más helyre meglelni a' fogyatkozások' idejét, számbavevén a' hely' hosszasági különbségét Budától. 69 lapon a' napfogyatkozások' elemei is adva vannak megfelelőleg a' budai közép időnek; ezekből bármely föld pontra kiszámíthatni a' fogyatkozások' idejét a' több astronomiai munkákban adott alakzatok szerint. *)

NAP' ÉS HOLD' FÉLÁTMÉRŐJE.

Minden hatodik napjára az évnék budai középdélben.

A' nap' és hold' félátmérői azon szögök, mellyekben a' két planéta' félátmérője a' föld' középpontjából nézve mutatkozik. Mindenkor ezen mennyiségeket vesszük számba, ha a' nap' vagy hold' magasságát vizsgáljuk, vagy a' két égi test' közép pontjának egymásközti távolát keressük, mert vizsgálatink ezen két égi testnek csak széleit (külső karimáit) irányozzák 's így, a' mint a' vizsgálat tétetett, a' félátmérők vagy levonatnak, vagy hozzáadatnak.

AZ ECLIPTICA' FERDESÉGE.

A' nap' utjának való hajlása az egyenlítőhöz az év' minden 10-dik napjára; a' december 6-dik a' következő 1842 év Januarius 5-dikére terjeszti a' ferdeséget.

A' ki nem tett napokra is könnyen biztosíthatni az ecliptica' ferdeségét, mert a' csekély különbségeket csaknem hiba nélkül használhatni.

*) Lásd többek közt Littrow theor. und pract. Astronomie II. Theil.

A' nappálya' ferdesége szünetlen változásoknak van alávetve, részint közép kisebbedése, részint a' földtengeynek ingadozása miatt.

Az ecliptica' ferdesége által változtatjuk az égi testek' szélességét elhajlásba 's megfordítva.

Delambre szerint az ecliptica' közép ferdesége 1800 év' kezdetére $23^{\circ} 27' 57''$ -re volt biztosítva, százados változása pedig $48''$ -re. Ha az 1800tól fogva lefolyt évek' számát (t) által jeleljük, valamely évnek megfelelő közép ferdeség' kifejezése lesz: $e = 23^{\circ} 27' 57'' - 0''48 t$. Innen következik 1841. kezdetére az ecliptica' közép ferdesége $e = 23^{\circ} 27' 57'' - 0''48 t = 23^{\circ} 27' 37''32$.

A' HOLD' VÁLTOZÁSA.

A' hold' phasisai, mint ezek az egész év alatt egymásután következnek, egy kis táblába összevéve budai közép időben, a' perczek' tizedes részeivel együtt kifejezve.

Ezen idők a' nap és hold' hosszasága közti különbségeket jelelik, ha ezek $0^{\circ} 90^{\circ} 180^{\circ}$ vagy 270 fokra érnek; így p. o. ha a' két planéta' hosszasági különbsége:

- = 0° , Újhold van, jegye ●
- = 90° , első fertály „ ○
- = 180° , hold' tölte „ ○
- = 270° , utolsó fertály „ ○

A' NÉGY KIS PLANÉTA' NAPLÓJA.

Vesta', Juno', Pallas' és Ceres' egyenes emelkedése, elhajlása és delelése budai közép délre, átelleni állásokban egyedül, mellyben szokás és helyes a' kis planétákat vizsgálni. Az adatok a' kis planéták' átelleni állásának ideje körül (előtte és utána) minden második napra vannak számítva.

A' FŐ CSILLAGOK' HELYEI.

A' 45 fő csillagnak — ezeket Bessel' csillagainak is szokás nevezni — közép egyenes emelkedése és elhajlása 1841 januarius' 1-sőjére számítva Bessel szerint. A' közép egyenes emelkedésnek (α) évi változása ($d\alpha$), valamint a' közép elhajlás' (δ) évi változása ($d\delta$) a' mellék rovatban áll. Az éjszaki elhajlás +, a' déli — jeggyel van jejelve; az évi változások tulajdon jegyeiket viselik.

Ha egyik vagy másik fő csillag' állása kivántatnék az év' valamely más napjára, az adott napnak megfelelő év-részszel sokszoroztatnak az évi változások, és tulajdon jegyeikkel az α és δ mennyiségekhez adatnak.

I. T Á B L A.

A' fő observatoriumok' helyei.

A' tudomány' előmente szellemében az 1838-iki naplóban adott számaink új vizsgálat alá vétettek, 's itt megjavítva adatnak a' kútfők' megnevezésével.

A' budai délkört $= 0^{\circ} 0' 0''$, azaz, elsőnek vevén, akármely pont' geographi hosszását egyszerű hozzáadás vagy levonás által meglelhetni.

A' déli szélességeket, valamint a' keleti hosszásokat — jeggyel jeleltük; az éjszaki szélességeket és nyugoti hosszásokat jegy nélkül hagyván.

Tudván hogy, a' Ferró szigeti (több földabroszban elsőnek vett) délkör a' párisi observatoriumtól ívben $20^{\circ} 30'$, időben pedig $1^{\circ} 22'$ nyugotfelé; következik Ferró' pontja Budától ívben $37^{\circ} 12' 45'' 3$, és időben $= 2^{\circ} 28' 51'' 2$. Teneriffa' pontja időben 6'-el esik Ferrótól keletfelé 's lesz Budától számítva, hosszása időben; $2^{\circ} 22' 51'' 2$, és ívben $35^{\circ} 42' 45'' 3$.

Könnyebb számítás kedvéért táblánkban a' hosszások időben vannak adva; ha ív kívántatik, 15-tel sokszorozzuk a' számokat.

II. ÉS III. T Á B L A.

Csillagidőt közép időbe változtatni és megfordítva.

$$24 \text{ óra közép idő} = 24^{\circ} + 3' 56''56 \text{ csillagidő}$$

$$24 \text{ óra csillagidő} = 24^{\circ} - 3' 55''91 \text{ közép idő} \\ = 23^{\circ} 56' 4''09.$$

A' + 3' 56''56 csillagidő azon mennyiség, melyet a' csillagok' előresietésének (acceleratio) nevezünk.

Az II. táblában álló mennyiségek e-szerint mindenkor levonandók az adott csillagidőből, ha ezt közép időbe kell változtatni; a' III. tábla' számai ellenben mindenkor hozzáadandók ha megfordítva közép időt változtatunk csillagidőbe.

A' két tábla' számait visszavivő számoknak neveztük, a' mint a' kétféle időt, naplónknak megfelelőleg, egymásba változtattuk; itt, csak a' táblák' hasznvétét mutatván meg, azt keressük, mely visszavivő szám felel meg az adott időmennyiségnek, ezt órákban és percekben kifejezván.

1. P é l d a. Csillagidőt közép időbe változtatván, mely visszavivő szám felel meg $17^{\circ} 47' 45''$ -nek?

$$\text{II. táblából jön } 17 \text{ órára.} \quad . \quad . \quad 2' 47''10$$

$$47' \text{-re} \quad . \quad . \quad 7, 70$$

$$54'' \text{-re} \quad . \quad . \quad 0. 15$$

$$\text{Összes} \quad 2' 54''95$$

a' visszavivő szám az adott csillagidőből levonandó.

2. P é l d a. Közép időt csillagidőbe változtatván, kerestetik 21 ór. $35' 27''$ -nek megfeldő visszavivő szám

21 órára jön	3' 26''99
35'-re „	5, 75
27''-re „	0, 07
Összes	<u>3' 32'' 81</u>

a' közép időhöz adandó.

IV. T Á B L A.

Az égitestek' félnapi íveik.

A' tábla azon sark magasságokat foglalja magában, mellyek között Magyarország terjed szét délről éjszakra, azaz 45°-tól 49°-ig.

Az első rovatban állanak az égi testek' elhajlásai 1-től 30 fokig, melly határon túl a' planeták nem esnek.

Az elhajlásnak megfelelő szám az adott sark-magassági rovatban azon mennyiség, melly 6 órához adandó, ha az elhajlás állító vagy éjszaki, 6 órából levonandó ha tagadó vagy déli. Az összes, vagy a' különbség lesz a' keresett félnapi íve az adott égi testnek.

Ha p. o. 46° szélesség vagy sarkmagasság alatt, valamely égi test' félnapi ívét keressük, 's annak elhajlása $\delta = +17^\circ$ a' szám $1^\circ 16'$, 6 órához adva a' keresett félnapi ív, vagyis 7 ór. 16'; az egész napi ív ennek kétszerese, azaz 14 ór. 32'.

Ha az elhajlás $\delta = -17^\circ$ a' félnapi ív 6 ór. $-1^\circ 16' = 4$ ór. 44'.

A' táblánál a' sugártörés nincs számba véve.

H O Z Z Á A D Á S.

Magasságmérés.

A' magasságmérés újabb időben főpolczát érte. Az értekezés kimeríti a' tárgyat, mellyben Vállas Antal tulajdon fejteményeit közli, következtetvén a' 3 eddig ismert legjelesebb munkálatát ezen tárgyban Gauss, Bessel és Oltmansnak.

M. T. TÁRSASÁGI

N É V K Ö N Y V

1841-re.

NEW YORK

1840

A' MAGYAR TUDÓS TÁRSASÁGNAK

AZ 1825—7. ORSZÁGGYÜLÉS' XI-D. TÖRVÉNYCIKKELÉNÉL FOGYVA TÖRVÉNYES

PÁRTFOGÓJA.

JÓZSEF, austriai császári, magyar és cseh kir. örökös herczeg, austriai főherczeg, arany gyapjas, sz. István ap. magyar király' s a' brazíliai cs. déli kereszt' rendének nagykeresztese, Magyarország' nádora, kir. helytartója 's főkapitánya, a' jászok' és kúnok' grófja és birája, cs. kir. tábornagy, két magyar huszárezred' tulajdonosa, ns Pest, Pilis és Zsolt törv. egyesült vármegyék' örökös és valóságos főispánja, a' magyar kir. helytartó tanács' és a' hétszemélyű fő törvényszék' elnöke, a' m. nemzeti-museum', valamint a' m. nemzeti hadi academia' törvényes pártfogója.

ELŐLÜLŐSÉG.

G. TELEKI JÓZSEF (Széki), cs. kir. kamarás, valós. belső titkos 's a' m. kir. helytartó-tanácsnál tanácsos, koronaőr, ns Szabolcs vmegye' főispánja, a' tiszamelléki ref. superintendia' 's a' sárospataki collegium' főcuratora, a' bajor kir. tud. acad. tiszt. 's a' m. t. társaság' igazg. és tiszt. tagja, 's előlölője. *Budán, Sz. György' tere, saját ház. Választatott Pozsonyban, 1830. nov. 17., legújabbán 1840. sept. 8.*

G. SZÉCHENYI ISTVÁN (Sárvári-Felső-Viléki), cs. kir. kamarás, az orosz cs. Vladimir-rend' negyed osztálybeli vitéze, a' porosz kir. katonai érdem-rend', a' sardiniai Mórica és Lázár, a' siciliai sz. Ferdinand- és érdem-rendek' vitéze, a' bajor kir. tud. academia' tiszt. 's a' m. t. társaság' igazg. és tiszt. tagja, 's másod előlölője, több ns vmegye' táblalabirája. *Pesten, Fel-Dunasor, Ullmann-ház. Választatott Pozsonyban, 1830. nov. 17., 's legújabbán 1840. sept. 8.*

IGAZGATÓ TANÁCS.

Azok' nevei, kiknél választás nem említetik, az alaprajz' helybenhagyása' felolvasásakor hirdettetének ki Pozsonyban, nov. 17. 1830.

G. Andrásy György (Krasznahorkai és Csik-sz.-Királyi), ő cs. kir. fels. aranykulcsos híve, ns Gömör és Kishont törv. egyesült vmegyék' főispáni helytartója, 's a' m. t. t. t. t. tagja. *Hosszuréten, ut. post. Rozsnyó.*

Bartal György (Beleházi), sz. István ap. magyar király' rendbeli és arany sarkantyús vitéz, a' m. kir. udv. cancellariánál tanácsos és referendarius. *Bécsben.*

Hg. Batthyány Fülöp (Batthyáni), Németújvár' örököse, Strattmanni gróf, ő cs. kir. fels. val. belső titk. tanácsosa és aranykulcsos híve, Leopold' cs. rendének commendatora, ns Vas vmegye' örökös és valós. főispánja. *Bécsben.*

G. Csáky Károly (Keresztszeghi), Szepes' földének örököse, ns Szepes vmegye' örökös és valós. főispánja. *Mindszenten, ut. post. Korotnok. Választ. sept. 5. 1835.*

G. Cziráky Antal (Cziráki és Dénesfalvi), arany gyapjas, sz. István' ap. kir. rendének nagykeresztese, arany sarkantyús vitéz, cs. kir. kamarás, val. belső titkos tanácsos és statusminister, ns Fejér vmegye' főispánja. *Bécsben.*

G. Dessewffy József (Tarkői és Cserneki), több ns vmegye' tbirája, 's m. t. t. tisz. tag. *Szent-Mihályon, Szabolcsban, és Kassán.*

B. Jósika Miklós (Branyicskai), cs. kir. kamarás, a' m. t. t. levelező tagja, 's a' Kisfaludy-társaság' igazgatója. *Szurdokon, Erdélyben, ut. post. Bréd; és Pesten, Három-korona utca, 786. Választ. sept. 10. 1836.*

G. Károlyi György (Nagykárolyi), ns Csongrád vmegye' főispáni helytartója, m. t. t. tisz. tag. *Pesten, Egyetem-utca, saját ház., és Csurgón, ut. post. Sz. Fejérvár.*

G. Keglevich Gábor (Buzini), ő cs. k. fels. kamarása, val. belső titk. 's m. kir. helytartósági tanácsos, koronaőr, kir. kincstárnok, a' m. kir. udv. kamara' elnöke, ns Nógrád vmegye' főispánja. *Budán, városház' tere, praesid. palot.*

Kolossvári Sándor, vásárhelyi sz. Lambert' apátja, veszprémi olyasó kanonok, több ns vmegye' tbirája, m. t. t. tisz. tag. *Veszprémben.*

Mailáth György (Székhelyi), sz. István' ap. kir. rende' középkeresztese, val. b. titk. tanácsos, Magyarország' birája, a' hétszemélyes fő törvényszék' közbirája, ns Hont vmegye' főispánja, 's a' m. kir. egyetemenél a' philos. kar' tagja. *Pesten.*

B. Mednyánszky Alajos (Meggyesi), cs. k. kamarás, val. belső titk. és kir. helytartósági tanácsos, a' m. k. helytartótanácsnál a' könyvvizsgálati testülettel egybekapcsolt tanulmányi biztosság' előlülője, a' m. kir. udvari kamara' másod elnöke, ns Nyitra vmegye' főispánja 's ns Trencsény vmegye' főispáni helytartója, a' bajor kir. tud. academia' 's m. t. társ. tisz. tagja. *Budán, Urak' utcája, Porkoláb-ház.*

G. Nádasdi Ferencz, Fogaras' földének örököse, ő cs. kir. fels. valós. belső titk. tanácsosa, váci megyés püspök, ns Komárom vmegye' örökös főispánja, 's a' nm. hétszemélyes fő törvényszék' birája. *Választ. sept. 5. 1838. Pesten, Vásárpiacz, Ürményi-ház; és Vácson.*

Nagy Pál (Felső-Büki), több ns vmegye' b'irája. *Felső-Bükön, Sopronban.*

Péchy Imre (Péchy-Ujfalusi), sz. István ap. magyar király' rendének kiskeresztese, a' hétszemélyü fő törvényszék' b'irája, a' liszántuli ref. superintendentia' főcuratora. *Pesten, Széputca, 470. sz.*

B. Perényi Zsigmond (Peréni), m. kir. tanácsos, a' hétszemélyes fő törvényszék' b'irája, ns Ugocsa vmegye' főispánja. *Pesten, Kerepesi úton, 1347. sz. Választ. sept. 11. 1835.*

B. Prónay Albert (Tót-Prónai és Blatniczai), cs. kir. kamarás, és ns Pest, Pilis és Zsolt törv. egy. vmegyék' főispáni helytartója. *Pesten, Terézia-város, Dohány-utca, 376. sz.*

G. Reviczky Ádám (Revisnyei), sz. István ap. m. k. rende' nagykeresztese, Leopold cs. rendbeli vitéz, a' sardin. k. Móricz és Lázár' rendének briliántos nagykeresztese, cs. kir. kamarás, val. bel. titk. tanácsos, m. kir. főudvarmester, ns Borsod vmegye' főispánja, cs. kir. követ a' toscanai nagyhercegi udvarnál, a' krajnai földmivelő társaság' tiszt., 's a' pesti kir. egyetemben a' törvénytud. kar' tagja. *Florenzben.*

Somsich Pongrácz (Sárdi), sz. István ap. magyar király' rendének középkeresztese, cs. k. státustanácsos, ns Baranya vmegye' főispánja. *Bécsben.*

Szegedy Ferencz (Mező-Szegedi), cs. kir. kamarás. *Bécsben.*

G. Széchenyi István, }
G. Teleki József, } L. Elölülőség.

G. Vay Ábrahám (Luskodi és Vajai), cs. kir. kamarás, ns Marmaros vmegye' főispánja. *Berkeszen.*

Vághy Ferencz, a' kir. váltó fellötvényszék' köz, több ns vármegye' táblab'irája. *Pesten.*

B. Wesselényi Miklós (Hadati), a' zilahi gymnasium' főcuratora, a' közép-szolnoki derékszék' 's több ns vmegye' b'irája, m. t. t. tiszt. tag. *Pesten.*

Öszvesen 25.

TITOKNOK.

Schedel Ferencz, orv. dr., szemézség' mestere, a' kir. egyet. macrobotica' és diaetetica' nyilv. rendkiv. professora, a' pesti orvosi kar', a' Kisfaludy-társaság', a' berlini criticalai egyesület', a' dresdai orvosi, a' würzburgi philosophiai és orvosi társaságok' tagja, ns Trencsény vmegye' tbirája. *Pesten, Urak' utcája*, 455. sz. *Rendes taggá nevezte az igazgatóság Pozsonyban*, 1830. nov. 17.; *titoknokká választatott sept. 12. 1835.*

TISZTELETBELI TAGOK.

G. Andrásy György, I. Ig. Tan. *Választ. nov. 8. 1833.*

Bene Ferencz, kir. tanácsos, orvos dr., a' m. kir. egyet. az orvosi gyakorlat' és külön gyógytudomány' prof., az orv. kar' öregbika, ns Tolna, Pest és Csongrád vármegyék' tbirája. *Urak' utc.* 616. sz. *Választ. febr. 15. 1831.*

Budai Ézsajás, hittud. dra., tiszántuli reform. superintendens. *Választ. febr. 15. 1831.*

Deák Ferencz, több ns vmegye' tbirája. *Kehidán. Választ. nov. 23. 1839.*

G. Dessewffy József, I. Ig. Tan. *Választ. febr. 15. 1831.*

Döme Károly, pozsonyi olvasó kanonok, 's az ottani sz. Imre' nevendékháza' igazgatója. *Választ. febr. 15. 1831.*

B. Eötvös József (Vásáros-Náményi), a' tiszamelléki kerületi tábla' tiszt. köz, több ns vmegye' tbirája, 's a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Sályon, Borsodban, és Budán. Választ. nov. 23. 1839.*

Fáy Andás (Fáji), több ns vmegye' tbirája, 's a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Pesten, Kalap-utca.* 207. sz. *Választ. febr. 15. 1831.*

Jankowich Miklós (Jeszeniczei és Wadasi idősb), több ns vmegye' tbirája, 's több külföldi tudós társaság' tagja. *Pesten, Ferencziek' piacz.* 467. sz. *Választ. febr. 15. 1831.*

G. Károlyi György, l. Ig. Tan. *Választ. martius' 10. 1832.*

Kisfaludy Sándor (Kisfaludi), több ns vmegye' tbirá-
ja. *Sümegeu, Zala vmegy. Választ. sept. 14. 1835.*

Kolossvári Sándor, l. Ig. Tan. *Vál. febr. 15. 1831.*

Hg. Kopácsy József, esztergami érsek, a' veszprémi
püspökség' helytartója, az ap. sz. szék' született követe, Ma-
gyarország' primása, fő és titkos cancellárja, ő fels. val. bel-
ső titkos, 's m. kir. helytartósági tanácsosa, az egyházi biztos-
ság' elnöke, ns Esztergam vmegye' örökös és val. főispánja, a'
hétszemélyes fő törvényszék' közbirája. *Budán 's Esztergamban.*
Választ. febr. 15. 1831.

B. Lakos János, Mária Terézia' 's a' della reunione sz.
György' katonai rendének vitéze, cs. kir. tábornok. *Josephstadt-*
ban, Csehorsz. Választ. martius' 10. 1832.

B. Mednyánszky Alajos, l. Ig. Tan. *Választ. febr.*
15. 1831.

Ragályi Tamás (Kis-Csoltói), alnádor, a' kir. tábla'
köz 's több ns vmegye' tbirája. *Pesten, Fel-Dunasor, Nákoház.*
Választ. febr. 15. 1831.

Schedius Lajos, kir. tanácsos, phil. dra, a' m. kir.
egyetemben *aesthetica'* prof., a' philos. kar' öregbika, a' mosz-
ka es. charkóvi egyetem' tiszt., a' göttingeni kir. tud. társaság'
lev., a' jenaí latin társaság' tagja, több ns vmegye' tbirája.
Váczí-uteza. 14. sz. 2-d. emel. Választ. febr. 15. 1831.

Stáhlly Ignác, kir. tanácsos, phil., orvos és sebész
dr, a' m. kir. egyetemben a' gyakorlati sebészség' r. prof., az
orvosi kar' másod öregbika, a' philos. kar' tagja, több ns vme-
gye' tbirája. *Választ. nov. 23. 1839. Józsefpiacz, 147. sz.*
1. em.

Szalay Imre, philos. és hittud. dra., bélakúti apát,
veszprémi kanonok, szalai főesperest, sz. Anna' növendékháza'
's a' tanító-képző intézet' igazgatója, a' pesti philos. és theol.
kar' tagja, ns Veszprém, Szala és Esztergam vmegyék' tbirája.
Veszprémben. Választ. nov. 8. 1834.

G. Széchenyi István, } l. Elölülőség. *Választ.*
G. Teleki József, } *sept. 7. 1838.*

Vass László, hittud. dr., a' nváradi deák szertartásu káptalan' kanonokja, a' m. kir. egyetemben egyházi történetek' r. prof., a' theol. kar' öregbika, a' nagyváradi szentszék' bír-
rája, 's ns. Esztergam vmegyé' thirája. *Zöldfa-utcza*, 276. sz.
1. em. *Választ. mart.* 10. 1832.

B. Wesselényi Miklós, I. Ig. Tan. *Választ. febr.* 15. 1831.

Egy hely üres.

Öszvesen 23.

RENDES TAGOK.

1. Nyelvtudományi osztály.

Helybeliek.

Vörösmarty Mihály, hités ügyvéd, ns. Csongrád, Bihar és Heves vmegyék' thirája 's a' Kisfaludy-társaság' tag-
ja. *Zöldfa-utcza*, 276. sz. 2. em. *Kinevezte az igazgatóság Pozsonyban*, nov. 17. 1830.

Szemere Pál (Szemerei), több ns. vmegyé' thirája 's a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Nagyhid-utcza*, 640. sz. és *Péczeleten. Választ. febr.* 16. 1831.

Balogh Pál (Almási), orv. dr.; a' pesti orv. kar' 's a' berlini orvosi és seborvosi társaság' lev. tagja, ns. Krassó, Temes 's Gömör és Kis-Hont törv. egy. vmegyék' thirája. *Rakpiacz, Náko-ház. Választ. sept.* 14. 1835.

Videkiek.

Fábián Gábor, hités ügyvéd, ns. Arad, Csanád, Csongrád és Bihar vmegyék' thirája. *Aradon. Választ. sept.* 14. 1835.

Czuczor Gergely, sz. Benedek' rendbeli-áldozó pap, a' győri conventben magyar nyelv' és literatura' prof., a' bácsai nemes szék' thirája, 's a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Választ. sept.* 10. 1836.

Nagy János, hittud. dra, szombathelyi megyei áld. pap, 's a' püspöki lyceumban keleti nyelvek', a' bibliai hittudományok' 's a' hazai törvények' prof. *Választ. sept.* 7. 1838.

Pulszky Ferencz (Csalfalvi és Lubóczy), h. ügyvéd, thiró, 's a' romai archaeologiai intézet' lev. tagja. *Eperjesen. Választ. sept.* 5. 1840.

2. Philosophiai osztály.

Helybeliek.

Döbrentei Gábor, budai kerületi első helyettes tartománybiztos, ns Pest, Vas, Heves, Nógrád, Fejér, Szabolcs, Somogy, Csanád, Bereg, Marmaros, Bars, Csongrád, Hunyad, Hont, Komárom és Torna vmegyék' tbirája, a' bukaresti gazd. társaság' tiszt. levelező tagja. *Budán, hidmellék, Lika-ház. Kinevezte az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830.*

Kállay Ferencz, nyugalmazott cs. kir. auditor. kapitány. *Országut, 559. sz. Választ. sept. 1. 1832.*

Szilasy János, szombathelyi áld. pap, hittudomány' dra, 's a' m. kir. egyetemnél az egyházi szónokság', catechetic' és pastor. theol. r. professora, a' szombathelyi sz. szék' köz-, 's Eszterg. vmegye' tbirája. *Urak-utcája. 450. sz. 2. em. Kinevezte az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830.*

Vidékiek.

Horváth Cyrill, kegyes szerzetbeli pap, philos. dr és prof. a' szegedi lyceumban. *Választ. sept. 10. 1836.*

Szontagh Gusztáv, nyugalmazott cs. kir. kapitány, a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Miskolczon. Választ. nov. 23. 1839.*

Hetényi János, a' dunántuli fő consistorium 's a' komáromi esperesti szentszék' tanácsosa, ekeli ref. predikátor. *Kinevezte az igazg. sept. 6. 1840.*

Még egy az igazgatóság által választandó.

3. Történetirási osztály.

Helybeliek.

Bajza József, hites ügyvéd, ns Bihar, Borsod és Heves vármegyék' tbirája, a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Borz-utca. 222. sz. Választ. mart. 10. 1832.*

Luczenbacher János, törv. dra, a' pesti törvénytudományi kar' tagja, 's hites ügyvéd. *Granátos-utca, 464. sz. Kinev. az igazg. sept. 9. 1832.*

Jerney János, hites ügyvéd, több ns vmegye' tbirája. *Molnár-utca, 152. sz. Választ. sept. 7. 1838.*

Czech János, a' kir. tanulmányi biztosság' ülnöke. *Budán, a' vár. Fortuna-utca, Választ. mart. 10. 1832.*

Vidékiek.

Kis János, hittud. dra, dunántuli evang. superintendens, soproni első predikátor, ns Vas, Sopron, Győr, Tolna, Bereg és Bihar vmegyék' tbirája. *Kinevezte az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830.*

Péczeley József, a' debreczeni ref. collegiumban a' történetek' 's régi literatura' prof. 's tbiró. *Kinevezte az igazg. sept. 4. 1838.*

Kossovics Károly, hites ügyvéd, ns Pozsony vmegye' tbirája. *Nyitra-Ivánkán. Választ. sept. 7. 1838.*

4. Mathematicai osztály.

Helybeliek.

Győry Sándor, hites földmérő. *Terézia-város, Váci-út, 1383. sz. Választ. sept. 1. 1832.*

Vásárhelyi Pál, a' magyar kir. építési kormány' első hajózási, 's az alsó-dunai szabályozás' igazgató mérnöke. *Budán, Urak' utcája 45. sz. Kinevezte az igazg. sept. 8. 1838.*

Még egy, a' társaság által választandó.

Hadtudományban.

Kiss Károly, nyugalmazott es. kir. kapitány. *Kinev. az igazg. sept. 6. 1840.*

Vidékiek.

Bitnicz Lajos, szombathelyi megyei áld. pap, phil. dr., a' szombathelyi lyceumban mathesis prof., a' boroszlói tud. társaság' tiszt., a' pesti phil. kar' tagja, ns Vas vmegye' tbirája. *Kinevezte az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830.*

Nagy Károly, az amerikai philosophiai társaság' rendes tagja, ns Csongrád vmegye' tbirája. *Bécsben, Kaerthnerstrasse, 1004. sz. Választ. sept. 10. 1836.*

Vállás Antal, philos. dr. *Bécsben. Kinev. az igazg. sept. 9. 1837.*

Még egy az igazgatóság által kinevezendő.

5. Törvénytudományi osztály.

Helybeliek.

Sztrokay Antal (Nemescsödi), hit. ügyvéd, ns Pest és több vmegye' tbirája. *Magyar-utca, 544. sz. Kinevezte az igazg. sept. 11. 1835.*

Szalay László, hit. ügyvéd, m. t. társasági segédjegyző és levéltárnok, a' Kiszalud-társaság' tagja, ns Sáros vmegye' tbirája. *Hatvani utca 541. Választ. sept. 7. 1838.*

Még egy az igazgatószék által kinevezendő.

Vidékiek.

Szlemenics Pál, törv. dra, a' magyar külön és feny' törvény' prof. a' pozsonyi kir. academiában, hites ügyv., ns Pozsony vmegye' tbirája. *Kinevezte az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830.*

Stettner György, hites ügyv., honi törvények' 's a' politicai tud. prof. a' pápai ref. collegiumban, ns Torna, Tolna és Veszprém vmegyék' tbirája, 's a' Kiszalud-társaság' tagja. *Választ. sept. 1. 1832.*

Szász Károly (Szemeriai), a' nagyenyedi ref. collegiumban math. és természetian' prof. 's Alsó-Fejér megye' tbirája. *Választ. nov. 10. 1834.*

Zsoldos Ignác, hit. ügyvéd, Veszprém vmegye' főjegyzője, ennek 's más több megye' tbirája. *Kinevezte az igazg. sept. 8. 1838.*

6. Természettudományi osztály.

Helybeliek.

Gebhardt Ferencz, orv. dr., a' m. kir. egyetemen az orv. gyakorlat' és külön kór- és gyógytudománynak sebészek' számára r. prof., 's az orvosi kar' dékánja, a' frauendorffi kertmivelő társaság' tiszt. tagja, ns Tolna vmegye' tbirája. *Hatvani utca, 598. sz. Kinevezte az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830.*

Bugát Pál, orv. dr., szemész-mester, a' m. kir. egyetemen sebészek' számára az élet-, közöns. kór- és gyógy-'s a' gyógyszer-tudomány' r. prof. *Kötő-utca, belváros, 7. sz. Kinev. az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830.*

Frivaldszky Imre, orv. dr., a' nemzeti museum mellett a' természetiek' tárának segéd öre, a' pesti orv. kar', a' florenczi gazdasági, a' regensburgi fűvész-társaságok' tagja, ns Temes vmegye' tbirája. *Serviták' piacznán, 441. sz. Választ. sept. 7. 1838.*

Videkiek.

Horváth József, phil. és orv. dr., a' pesti orv. kar' tagja, 's ns Hont vmegye' r. főorvosa. *Báton. Kinevezte az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830.*

Balásházy János, ns Zemplény vmegye' táblabirája. *Debreczenben. Kinevezte az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830.*

Tarczay Lajos, a' pápai ref. collegiumban physica' rendtanítója. *Kinevezte az igazg. Pozsonyban, mart. 8. 1840.*

Még egy az igazgatóság által kinevezendő.

Öszvezen 38.

LEVELEZŐ TAGOK.

1. *Honiak.*

Antal Mihály, a' nemz. casino' könyvtárnoka. *Pesten, Bálvány-utca. 239. sz. Választ. nov. 15. 1833.*

Árvay Gergely, esornai prépostságbeli praemonstrati szerzetes kanonok, a' szombathelyi gymnasium' igazgatója. *Választ. nov. 8. 1834.*

Balla Károly, ns Pest vmegye' kapitánya 's tbiró. *Választ. nov. 23. 1839.*

Barabás Miklós (Márkosfalvi), cs. k. academiái képviselő. *Pesten. Választ. sept. 10. 1838. Bálvány-utca, 240. sz.*

Bárány Ágoston (Debreczeni), ns Torontal vmegye' levéltárnoka és tbirája. *N. Becskereken. Választ. sept. 10. 1836.*

Baricz György, a' cs. kir. genie-testnél fő őrmester. *Zarában. Választ. mart. 9. 1832.*

Bártfay László, hites ügyvéd, gr. Károlyi György' ügyésze, ns Szatmár és Csongrád vmegyék' tbirája, a' m. t. t. ellenőre 's a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Pesten, Egyetem-utca, gr. Károlyi-ház. Választ. febr. 17. 1831.*

G. Benyóvszky Zsigmond (Benyói). *Zsolton, Pest vmegy. Választ. mart. 9. 1832.*

Bertha Sándor (Felső-Eöri), hites és m. t. társasági rendes ügyv. és bíró. *Pesten, Granátos-utca, 462. sz. Választ. nov. 23. 1839.*

Beszédes József, sz. műv. dra, kapos- és sárvizi, balatoni, körösi és berettyói igazgató vízmérnök, ns. Arad vmegyé' táblalabirája. *Duna-Földvár. Választ. febr. 17. 1831.*

Bloch Móríc. *Pesten, Új-piacz, Marokkai, 1. ud. 2-d. em. Választ. sept. 5. 1840.*

Bolyai Farkas (Bolyai), a' mvásárhelyi ref. colleg. math. és physica' prof. *Választ. mart. 9. 1832.*

Brassai Sámuel, a' kolosvári unitar. colleg. történe-tek' professora. *Választ. sept. 7. 1837.*

Bresztyenszky Albert, philos. dr., sz. Benedek' rendebéli tihanyi apát, a' jénai ásványtud. társaság' tiszt. 's a' pesii philos. kar' tagja, ns Győr vmegyé 's a' bácsai ns szék' bírája. *Tihanyban. Választ. sept. 10. 1836.*

Briedl Fidél, sz. Benedek' rendebeli áld. pap, a' nevelés-, oklevél- és széptan' prof. *Bakony-Bélben. Választ. nov. 23. 1839.*

Csapó József (Tunyogi), a' kolosvári ref. colleg. törvény' prof. 's a' ref. fő consistorium' titoknoka. *Választ. mart. 9. 1832.*

Császár Ferencz (Kolgyári), hites ügyvéd, fiemei 's buccarii patricius consiliarius, a' kir. váltó feltörvényszék' köz, és ns Szala és Zágráb vmegyék' bírája. *Budán, Urak' utczája, 29. sz. Választ. mart. 9. 1832.*

Csátó Pál (Csátószegi), a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Pozsonyban. Választ. mart. 9. 1832.*

Csatskó Imre, philos. és törv. dra, hites ügyvéd, a' győri kir. acalemiában a' természeti 's magyar nyilvánjog' r. prof., ns Győr vmegyé 's a' bácsai, nagy- és kislúsi nemes székek' bírája. *Választ. nov. 23. 1839.*

Csoma Sándor (Körösi), a' londoni ázsiai-társaság' tagja, 's a' bengál tud. társaság' könyvtárnoka. *Calcuttában. Választ. nov. 15. 1833.*

Csorba József, orv. dr., a' pesti orv. kar' tagja, ns Somogy' vmegye' főorvosa és tbirája. *Kaposvárt. Választ. mart. 9. 1832.*

Deáki Zsigmond, a' pápa' házi praelatusa, kácsi sz. Péter és Pál apostolok' apátja, hittud.' dra, a' pesti hittud. kar' tagja, 's a' luccai kisherczeg' nevelője. *Bécsben. Választ. sept. 1. 1832.*

G. Dessewffy Aurél (Tarkői és Cserneki), m. kir. helytartósági tanácsos, 's a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Budán, sz. György' tere, gr. Teleki-ház. Választ. nov. 15. 1833.*

Dóhovich Vazul, munkácsi egyes. görög plebános és alesperest, a' helyb. iskola' igazgatója, a' püspöki sz. szék' birája, több ns vmegye' tbirája. *Választ. febr. 17. 1832.*

Egyed Antal, Boldog-Asszony' koppánmonostori apátja, földvári plébános és alesperest, ns Tolna vmegye' tbirája. *Választ. nov. 15. 1833.*

Erdélyi János. *Budán. Választ. nov. 23. 1839.*

Fabrizzy Sámuel, hites ügyvéd, több uradalmak' rendes ügyésze, a' XVI. szepesi város' ág. hitv. esperestségének felügyelője, a' tiszamelléki superintendencia' világi főjegyzője, ns Szepes és Torna vmegyék' tbirája. *Lőcsén. Választ. mart. 9. 1832.*

Farkas Sándor (Bölöni), erdélyi kir. kormányzéki concipista. *Kolosvárt. Választ. nov. 8. 1834.*

Fényes Elek, hites ügyvéd. *Pesten, Ujvilág-útca, Ilkey ház. Választ. sept. 7. 1837.*

Ferenczy István, acad. szobrász, ns Nógrád vmegye' tbirája. *Budán, Országház-útca, 100. sz. Választ. sept. 1. 1832.*

Filinger Leopold, győri megyei pap, hittud. dra, görög nyelv', hermeneutica' 's az új testam. exegesis' prof. a' m. kir. egyetemen. *Városház-piacz, 61. sz. Választ. nov. 8. 1834.*

Flór Ferencz, orv. dr., szülész mester, Pest városa' tiszt. rendes orvosa, a' pesti orvosi kar' tagja. *Serviták' piacza, 442. sz. Választ. sept. 7. 1830.*

Fogarasi János (Alsó-Viszti), hites ügyvéd és tbiró. *Pesten, 3 korona-útca 298. sz. Választ. sept. 7. 1838.*

Fülepp József, az óraviczai bányásztársaság' képv.

selője, ns Krassó vmegye' tbirája. *Oraviczán. Választ. sept. 15. 1835.*

Fülöp Sámuel (Deáki), az erd. kir. udv. cancellariánál concip. *Bécsben, Választ. febr. 17. 1831.*

Gaal József, m. kir. helytartósági accessista. *Budán. Választ. sept. 7. 1837.*

Garay János. *Pesten, Leopold-utca, 189. sz. Választ. nov. 23. 1839.*

Gáty István (Sámsoni), hites földmérő, több ns vmegye' tbirája. *Tatán. Választ. sept. 10. 1836.*

Gegő Elek, sz. Ferencz' szerzetebeli pap 's magyar egyh. szónok. *Szombathelyt. Választ. sept. 14. 1835.*

Gévay Antal (Rajkai), a' cs. kir. udvari könyvtárnál alőr, ns Győr vmegye' tbirája. *Bécsben. Mülker-Bastey. 1166. sz. 2-d. em. Választ. sept. 17. 1831.*

Gyurikovics György (Ivánóczi), sz. kir. Pozsony' városa' tanácsbelie, ns Pozsony, Nyitra, Trencsény, Mosony és Győr vmegyék' tbirája. *Választ. mart. 9. 1832.*

Hegedüs Sámuel (Bonyhai), szászvárosi első ref. predikátor. *Választ. mart. 9. 1832.*

Herepei Károly, nagyenyedi ref. collegiumbeli hittud. prof. 's predikátor. *Választ. sept. 7. 1838.*

Hoblik Márton, philos. dr., hites ügyvéd, ns Verőcze vmegye' tiszti főügyvéde 's tbirája. *Eszéken. Választ. mart. 9. 1832.*

Hoffner József, orv. dr., a' m. kir. egyetemnél az állatgyógytudomány' r. prof. 's az állatgyógyintézet' igazgatója. *Statio-utca Állatorvos-intézet. Választ. mart. 9. 1832.*

Horváth Mihály, vácsi megyei áld. pap, philos. dr., 's nagy-abonyi káplán. *Választ. nov. 23. 1839.*

Horváth Zsigmond, Zala-vidéki ágostai bitv. esperest, kövágóörsi evang. predikátor, ns Szala vmegye' tbirája. *Választ. nov. 15. 1833.*

Illés Pál (Edvi), nemesdömölki ev. predikátor, esperesti iskola-ügyelő, a' dunántuli ev. superintendencia' levéltárnoka 's ns Vas vmegye' tbirája. *Ut. post. Kis-Czell. Választ. sept. 14. 1835.*

Jakab István, phil. dr., hites ügyvéd, m. kir. helytartótanácsi titoknok, ns Bihar és Esztergom vmegyék' tbirája. *Budán, Sz. György' tere, 12. sz. Választ. nov. 15. 1833.*

Jászay Pál, a' m. kir. udv. cancellariánál concept. practicans, ns Szabolcs vmegye' tbirája. *Bécsben. Választ. sept. 10. 1836.*

B. Jósika Miklós, l. Ig. Tan. *Vál. sept. 14. 1835.*

Kacs Kovics Lajos, hit. ügyvéd, ns Nógrád vmegye' tbirája, a' gazdasági 's a' kisededóvó intézeteket terjesztő egyesületek' titoknoka. *Pesten, Zöldfa-utca, 305. sz. Választ. sept. 7. 1837.*

Karácson Mihály, törv. dra., hites ügyvéd, a' kir. tanulmányi biztosság' ülnöke, és ns Pozsony és Pozsega vmegyék' tbirája. *Budán, Bécsi-utca, 192. sz. Választ. mart. 9. 1832.*

Kassai József, pécsi megyei áld. pap, nyugalomban levő plebános. *Pécsett, Választ. mart. 9. 1832.*

G. Kemény József (Gyerő - Monostori). *Gerenden, utolsó postája Torda. Választ. febr. 17. 1831.*

Kerekes Ferencz, a' debreczeni reform. collegiumban mathesis' prof. *Választ. sept. 7. 1837.*

Kiss Bálint, békés - bánati hely. hitvallásu esperest, szentesi predikátor, Csongrád vmegyei tbiró. *Vál. nov. 23. 1839.*

Kiss Ferencz, hites ügyvéd, ns Bács vmegye' tbirája. *Budán, Krisztina-város, Vérmező, 349. sz. Vál. nov. 23. 1839.*

Klauzál Imre, ns Csongrád és Nyitra vmegyék' tbirája. *Rohonczon, ut. post. Kőszeg. Választ. nov. 15. 1833.*

Kovács Mihály, orv. dr., a' pesti orv. kar' 's a' jénai ásványtudom. társaság' tagja, több ns vmegye' tbirája. *Pesten, Képiró-utca, 372. sz. Választ. mart. 9. 1832.*

Kovács Pál, orv. dr., a' Kisfaludy - társaság' tagja. *Győrött. Választ. nov. 15. 1833.*

Krajner Imre, gr. Festetics László' ügyei igazgatója, 's tbiró. *Keszthelyt. Választ. mart. 9. 1832.*

Lassu István, a' m. kir. udv. kamarai lajstromozó hivatalban segéd, ns Torna vmegye' tbirája. *Budán, Vizi-vár. Donát-utca, 651 sz. Vál. nov. 9. 1833.*

Lukács Móricz, tbiró. *Választ. nov. 23. 1839. Pesten, Miatyánk-utca, 200 sz.*

Magda Pál, nyugalm. ev. gymnasiumbeli rector-prof. *Szarvason. Választ. nov. 8. 1834.*

Markó Károly, hit. mérnök, a' művészetek' ausztriai es. academiájának tagja. *Jelenleg Florenzben, Választ. sept. 5. 1840.*

Mátray Gábor, hites ügyvéd. *Pesten, Halpiacz, 56. sz. Választ. nov. 15. 1833.*

Méhes Sámuel, philos. dr., a' kolosvári reform. collegiumban természettörténet', physica' és mathesis' rend. profeszora. *Választ. sept. 10. 1836.*

Nagy Ignác, a' nm. m. kir. udv. kamaránál ingrossista. *Pesten, Hatvani-utca, 583. sz. Választ. sept. 5. 1840.*

Póterfi Károly (Kibédi), tordasi ev. ref. predikátor. *Ut. post. Szászváros. Választ. nov. 3. 1834.*

Podhradczky József, m. kir. udv. kamarai számvevő tiszt, ns Trencsin és Esztergam vmegyék' tbirája. *Budén, Urak'-utcz. 81. sz. Választ. nov. 8. 1834.*

Pólya József, orv. dr., sz. kir. Pest városa' 's a' Zerge-kórház' rendes orvosa. *Granátos-utca, 462. sz. Választ. mart. 9. 1832.*

Sárváry Pál, phil. dr., a' debreczeni ref. collegium' nyug. prof., több ns vmegye' tbirája. *Választ. mart. 9. 1832.*

Schoepff Auguszt, orvos és sebész dr., szemész mester, a' pesti orvosi kar' 's a' bécsi orvosi társaság' tagja, az orvostudomány' történetének rendkiv. k. profeszora. *Dorotya-utca, 16. sz. Választ. sept. 14. 1835.*

Somossy János, dogmat. theol. prof. a' sárospataki ref. collegiumban. *Választ. nov. 8. 1834.*

Szabó István, rozsnyai megyei áld. pap és guszonai plebános Rima-Szombat mellett. *Választ. nov. 23. 1839.*

Széchy Ágoston, kegyés szerzetbeli pap és nyug. prof. *Pesten, a' szerzet' épületében. Választ. sept. 5. 1840.*

Székcás József, philos. dr., pesti magyar ev. predikátor 's a' Kisfaludy társaság' tagja. *Az ev. gymnasium épületében. Vá. sept. 10. 1836.*

Szemere Bertalan (Szemerei), h. ügyv., ns Borsod vmegye' bírája. *Pesten, Nagyhíd-utca, 640. sz. és Vátán, Borsodban Harsány f. Választ. sept. 5. 1840.*

Szenczy Imre, praemonstráti szerzetes kanonok. *Pesten, Granátos-utca, 464. sz. Választ. sept. 7. 1838.*

Szenvey József, a' Kisfaludy-társaság' tagja. *Pesten, Belváros, Kereszt-utca, 312. sz. Választ. febr. 17. 1831.*

Szigligeti Edvárd, a' nemzeti színház' tagja. *Pesten, Ujvilág-utca, 560. sz. Választ. sept. 5. 1840.*

Szilágyi Ferencz, a' kolosvári ref. collegiumban világ- és hazai történet' 's a' régi literatura' prof. *Választ. nov. 15. 1833.*

Tasner Antal, hites ügyvéd, nemz. casinói jegyző 's Tolna vmegye' bírája. *Pesten, Bálvány-utca, 219. sz. Választ. nov. 15. 1833.*

Taubner Károly, philos. dr., ev. pred. 's a' pesti evang. gymnasium' rector-professora. *Az ev. gymn. épületében. Választ. sept. 5. 1840.*

G. Teleki Domokos (Széki), a' kükköllői ev. ref. megye' 's az udvarhelyi collegium' fő curatora. *Kolosvárt. Választ. sept. 10. 1836.*

G. Teleki László (Széki). *Szirákon, és Pesten, Servitapiacz, gr. Teleki-ház. Választ. sept. 10. 1836.*

Tessedik Ferencz, a' cs. közöns. udv. kamaránál tiszt. titoknok, a' párizsi földirási társaság' tagja. *Bécsben. Választ. sept. 4. 1832.*

Tóth Lőrincz, hites ügyvéd, gr. Batthyány Gusztáv. és Kázmér' táblai ügyésze, a' Kisfaludy-társaság' jegyzője. *Pesten, Granátos-utca, 464. sz. Választ. sept. 10. 1836.*

Udvardy Cherna János, hites földmérő, a' frauen-dorfi kertmivelő társaság' tiszt. tagja, b. Orczy László' urodalmi mérnöke. *Egerben, Választ. mart. 9. 1832.*

Vajda Péter. *Pesten, Leopold-utca, 189. sz. Választ. sept. 7. 1837.*

Vecsei József, a' debreczeni ref. collegiumban phil. prof. *Választ. nov. 23. 1839.*

Viola József, orv. dr., arany sarkantyús, a' római pápai 's egyéb rendek' vitéze, a' moldvai uralkodó fejedelem' belső orvosa, a' moldvai kórházak' fő ügyelője. *Jászvásárt Moldvában. Választ. sept. 7. 1838.*

Waltherr László, gr. Károlyi nemzetség' levéltárnoka, több ns vmegye' tbirája. *Pesten, Képiró-utca, 372. sz. Választ. sept. 1. 1832.*

Warga János (Szigethi), a' nagykőrösi ref. lyceumban nevelés, természettan és mathesis prof., a' dunamelléki és dunántúli helv. hitv. köv. egyházkerület' tanácsnoka, ns Abauj vmegye' tbirája. *Választ. sept. 14. 1835.*

Wargha István, a' tolnai kisedővő-képző intézet' igazgatója. *Választ. sept. 5. 1840.*

Zsivora György, hites ügyvéd. *Pesten, Váci-utca, 15. sz. Választ. nov. 15. 1833.*

Öszvesen 97.

2. Külföldiek.

Babbage Károly, mathem. prof. Cambridgen, az angol kir. tud. társaság', a' stockholmi kir. a' paduai cs. k. academia', a' florenzi, brüsseli, nápolyi stb. t. társaságok' tagja. *Választ. nov. 15. 1833.*

Beudant F. S., a' becsületrend' vitéze, a' francia academia' tagja, a' párizsi egyetemenél prof., 's a' király' ásványtárának őre. *Párizsban. Választ. nov. 15. 1833.*

Bowring János, szab. műv. dra, a' németalföldi kir. intézet' tiszt. levelező, 's a' frieslandi, groningeni, párizsi, leydeni, leeuwardeni, athenaei, turini, sheffieldi 's több tudós társaságok' tagja. *Londonban. Választ. mart. 10. 1832.*

Bright Richard, orv. dr., a' Guy-kórház' r. orvosa, az angol királyi tud. társaság, a' szentpétervári csász., a' berlini, és stockholmi kir. academiák' 's a' dán kir. tud. társaság' tagja. *Londonban. Választ. sept. 15. 1833.*

B. Hammer-Purgstall József, cs. kir. val. udv. tanácsos, sz. Anna' rendének vitéze, a' párizsi, szentpétervári, göttingeni 's egyéb tud. társaságok' tagja. *Bécsben. Választ. febr. 16. 1831.*

Kriebel János, cs. kir. kormányzéki tanácsos. *Brze-
zánban, Gácsországban. Választ. nov. 15. 1833.*

Mezzofante József, a' római egyház' bibornoka,
a' vaticani könyvtár' öre, 's több tudós társaság' tagja. *Rómá-
ban. Választ. mart. 10. 1832.*

Palacky Ferencz, a' cseh kir. tudom. academia' r.
tagja. *Prágában. Választ. nov. 8. 1834.*

Pertz Henrik Fridrik, a' hannoverai király' levéltári
tanácsosa, 's a' hannov. könyvtár' öre. *Választ. nov. 15. 1833.*

Du Ponceau Péter, az amerikai philos. társaság' el-
nöke, a' francia academia' lev., a' turini kir. tudom. acade-
mia' 's Madridban a' historiai társaság' tagja. *Philadelphiában.
Választ. nov. 13. 1833.*

Schelling Fridrik, lovag, bajor kir. val. b. titk.
tanácsos, a' bajor kir. academia' elnöke, 's a' müncheni egye-
temben philos. prof. *Választ. nov. 8. 1834.*

Öszvesen 11.

Tudománytár' szerkesztetői.

Luczenbacher János, 1. lap. 10.) *Választ. sept.*
Balogh Pál, 1. lap. 9.) *10. 1836.*

Régi magyar nyelvemlékek' kiadására ügyelő.

Döbrentei Gábor, 1. lap. 10. *Választ. nov. 10. 1834.*

T I S Z T V I S E L Ő K.

Szalay László, segédjegyző és levéltárnok. 1. l. 12.
Választ. sept. 9. 1837.

Luczenbacher János, a' m. t. t. pénz- és régiség-
gyűjteményének öre. 1. l. 10. *Kinevezte az igazgatóság Po-
zsonyban, martius' 8. 1840.*

Helmeczy Mihály, phil. dr., hit. ügyvéd, ns Csongrád és Szatmár vmegyék' tbirája, a' m. t. t. pénztárnoka. *Urak' utczája*, 453. sz. Kinevezte az igazg. Pozsonyban, nov. 17. 1830. *Ülést és szavazatot nyert febr. 22. 1831. ezutánra következtetés nélkül.*

Bártfay László, a' m. t. t. ellenőre. L. I. 13. Kinevezte az igazg. jan. 15. 1832.

Bertha Sándor, a' m. t. t. tiszti ügyésze. L. I. 14. Kinevezte az igazg. sept. 10. 1835.

Kecskeméthy Csapó Dániel, m. t. t. írnok. *Fabrika-utcza, Stofferház.* Kinevezte az elnök nov. 8. 1834.

Lohonyay Pál, hit. ügyvéd, m. t. t. írnok. *Kalap-utcza*, 140. sz. Kinevezte az elnök Bécsben, dec. 8. 1837.

Makay László, m. t. t. írnok, egyszersmind javítnok. *Urak' utczája*, 453. sz. Kinevezte az elnök Budán, febr. 9. 1839.

Varga Sámuel, kir. táblai h. jegyző, és m. t. t. írnok. *Országút, Lubyház*, 1499. sz. Kinevezte az elnök Pozsonyban, dec. 12. 1839.

Könyváros.

Eggenberger József, és fia. *Megbízta az igazg.* nov. 5. 1833. *Boltjok Pesten, a' ferencziek' piaczán, saját házokban.*

A' társaság' szolgálja.

Prikkel András. Kinev. az elnök aprilis' 24. 1831.

Egy fűtő.

AZ ACADEMIA' TEREME, TITOKNOKI HIVATALA, KÖNV-,
RÉGISÉG-, LEVÉL- ÉS PÉNZTÁRA.

Pesten, Óváros, Urak' utczája, 453. sz.

HOZZÁADÁS.

I.

A' M. TUDÓS TÁRSASÁG' RENDSZABÁSAI.

1. A' társaság' iránya és foglalatosságai.

1. A' magyar tudós társaság a' tudományok' és szépművészségek' minden nemeiben a' nemzeti nyelv' kimiveltetésén igyekszik egyedül.

2. A' hazai nyelvet egész gonddal esinosabbá és gazdagabbá fogja tenni.

3. Azt mind eredeti munkák' dolgozása, mind régi és új remek irások' magyarra tétele által gyarapítja.

4. E' végre bármelly oklevelet, egyéb emléket és még rejtve lévő kéziratot felkeresvén, a' tudományok' diszére szolgálándókat-köz ismeretbe hozza.

5. Gondja leszen, hogy a' nemzeti játékszin, egyik segéde a' hazai nyelv' kimiveltetésének, jó darabokban szükséget ne szenvedjen.

6. Megfejtés végett feladandó kérdések' 's beküldött feleletek' megjutalmazása által a' nemzeti literaturát elősegíti.

7. A' nyomtatásban megjelent munkákat szoros, de egyenes vizsgálat alá veszi; a' legjelesebbeket megjutalmazza, 's bírálását, valamint tudományos hirdetményeit közre eresztli.

8. A' beadandó kéziratokat megvizsgálván, ha helyben hagyást nyernek, tulajdon költségén és hasznára közre bocsátja; szerzőiknek pedig illendő jutalmat ad.

9. Tulajdon évkönyveit, értekezéseivel és gyűlései' jelesebb munkálkodásaival együtt sajtó alá bocsátja.

10. A' hazai nyelv' természete 's különbözése' bővebb megismerése végett, 's egyéb tudományos tekintetekre nézve is, henn és a' külföldön utazásokat tétet.

11. A' társak óvni fogják magokat a' vallást, az ország' polgári állapotját és polgári kormányát illető, vagy akármely más political tárgyak' vitatásaitól.

12. Nyomtatásra készített dolgozásaik, valamint minden egyéb kéziratok, censura eleibe terjesztetnek.

II. T a g o k.

13. A' magyar tudós társaság dicsőségesen uralkodó I. Ferencz királyunk' hatalmas oltalma és legfőbb felvigyázása alatt, nagy kegyelmű pártfogóját József austriai főherczeg, 's Magyarország' nádora' felséges személyében tiszteli, ki annak javát és dízét elősegíti, jegyzőkönyveit megtekinti, 's üléseinek, midőn azt jónak látandja, jelenléte által fényt adni méltóztatik.

14. Az ország' négy rendei közül igazgató tanácsul huzsonöten választatnak, kik a' társaság' tőkepenzeire 's jövedelmeire ügyelnek.

15. Az előlülő, lakását a' szünnapokon kívül Pesten tartja, a' társaság' üléseiben mindenkor jelen lesz 's annak minden dolgait kormányozza. Távolléte alatt, vagy elfoglaltatása' esetében azokat folytatja a' másod előlülő.

16. A' tiszteletbeli tagok, öszveséggel huszonnégyen, megkülönböztetett tekintetben fognak állani, 's a' gyűlésekben székök és szavok lesz.

17. A' rendes tagok, kiknek száma negyvenkettőt nem haladhat meg, kötelességöknek ismerik a' társaság' tekintetét, méltóságát teljes erejökkel, 's munkásságokkal fentartani, dolgaikban szorgalommal és hiven eljárni, a' nemzet' várakozásának minél inkább megfelelni, hogy mind a' nemzeti nyelv kíméltessék, mind a' tudományok' és művészségek a' haza' lakosai közt könnyebben elterjedhessenek. A' tudományok' osztálya hat: 1. Nyelvtudomány, 2. *Philosophia*, 3. *Történetírás*, 4. *Mathesis*, 5. *Törvény-* és 6. *Természettudomány*, mellyek' gyarapítására külön külön hét tag rendeltetik.

18. Gondjaikban osztoznak a' meg nem határozott számú levelező társak is, kik a' köz ügyet sikeres szorgalommal és készséggel segítik elő.

19. A' társaság' titoknoka az igazgató tanács' és a' tudós társaság' jegyzőkönyveit szerkezteti, dolgaikat előterjeszfi, levelezéseiket viszi 's felvigyáz, hogy a' segédjegyző és a' leírók kötelességeikben eljárjanak.

20. Ezen tudós társaság' mindennemű választott tagja az e' részben már érkezett királyi engedelemnél fogva: *Magyar tudós társaság' tagja'* czimével él.

21. A' taggá választatást azonban, még a' legérdemesbnek is, tehetségei megismertetésétől és a' társaság' megbírálatától kell várni, esedező levéllel és kérelemmel keresni, vagy épen utána esengen nem csak nem szabad, sőt különösen mindenkorra tiltatik.

22. A' pénztárnok és ellenőr a' pénztárra hit alatt ügyelnek, a' bevétel és kiadás felől az igazgató tanácsnak szorosán számolnak. Az ügyvéd a' pénztár' igazaira vigyáz.

III. *Választás.*

23. Az igazgatók, üresség támadván, szabad vokssal választanak magok közé új tagot.

24. Az igazgató tanács nevez ki előlülöt és másod előlülöt kebeléből esztendőnként voksaí' többsége szerint. A' voksok' egyenlősége' esetében, a' kérdés' elhatározása a' pártfogóra marad. Az előlülök' választása azonban minden egyes esetben a' Felsőg eleibe fog megerősítés végett terjeszteni.

25. A' tiszteletbeli tagokat azok' számából, kik a' magyar literaturára és ezen tudós társaságra nézve magokat érdemesekké tették, a' tiszteletbeli és rendes tagok' voksaí, nagyobb szám által, választják. Az igazgatók közül azonban e' meg-tiszteltetés csak nyolcznak adatható.

26. A' tiszteletbeli és rendes társak olly férfiak közül választanak rendes tagokat, hasonlóul voksaí' többsége által, kik magyar nyelven írt munkáik 's tudományok által nevet és tekintetet szerzettenek. Ezek közül tizennyolcz Pesten és Budán vagy a' környékben lakják, a' többi huszonnégyszáz az ország' más részeiből legyen kinevezve.

27. Levelező társakul fogadtatnak, kik a' hazában magyar nyelven készült írásaik által nevezetesekké lettek; a' külföld-

ról pedig, kiket különösen a' magyar nemzetet érdeklő munkák hirre emelt.

28. Minden rendbeli társnak magyarul tudni szükséges, a' külföldit kivéven.

29. Titoknok a' rendes tagok' osztályából választatik, az igazgató, tiszteletbeli és rendes tagok' voksaí által, 's az egyéb hivatalt nem viselhet.

30. E' szerint és ugyan azok által választatik a' segédjegyző, ki, a' szükség úgy kívánván, a' titoknok' tisztét is viseli.

31. Pénztárnokot, ellenőrt és ügyvédet az igazgató tanács nevez ki, és azok ennek elintézésétől függnék.

32. Minden rendbeli tag' választása titkos voksolással olyképen menjen véghez, hogy ha elébb a' voksok' felénél többet senki sem nyerne, azok kettén, kiknek voksaik legszámosabbak voltak, újabb választás alá terjesztessenek, 's társnak az fogadtassék, ki voksaival, ha csak egyben is, a' másikat felülmúlja.

33. Leirókat és cselédeket az előlülő fogad.

IV. *Fizetések és jutalmak.*

34. Az előlülő, igazgató és tiszteletbeli tagok' fizetése, méltóságai' fénye; jutalmok e' nemzeti ügynek szolgálhatás.

35. Titoknok, rendes társak, segédjegyző, pénztárnok és ellenőr munkáikhoz illendő fizetést húznak.

36. Leirók' és cselédek' számára szolgálataikhoz képest az igazgató tanács szab bért.

37. A' magyar nyelven irt munkák vagy kérdéseket fejtő értekezések' írói, megnyervén a' tudós társaság' javalását, jutalmokat vagy folyó, vagy emlékpénzben veszik által, melly utóbbit ő Felsege' királyi engedelmével a' társaság' e' végre a' pénzverő műhelyben veret.

38. Tiszteletbeli és rendes tagoknak szabad kiadott munkák által keresni jutalmat, de illy szándékkal a' feltett kérdésekre nem felelhetnek.

39. Az irásban benyújtott dolgozások helyben hagyatván, kinyomtattnak, szerzőiknek pedig érdemlett jutalom jár.

V. Gyűlések.

40. A' gyűlések' helye Pest' városa.

41. Az előlülő négy héttel előbb' hirül adván a' gyűlés' napját, az igazgató tanács rendszerint minden esztendőben egyszer öszve jő; rendkívül pedig valahányszor Ő cs. k. Főhercegsége a' pártfogó parancsolja.

42. Ezen gyűlés következő esztendőre előlülőt választ, igazgató társakat veszen fel; a' helyben hagyott írásoknak jutalmat szab; a' tudós társaság által legjobbnak ítélt két magyar munkát megkoronázza; a' kiadandó kéziratok és utazások iránt végez; a' pénztár felől tanácskozik, a' bevételről és kiadásról szoros számot veszen, a' pénztár' állapotjáról és a' társaság' czélirányos előmeneteléről a' vármegyéket esztendőnként, a' károkat és rendeket pedig ország' gyűlése' alkalmával tudósítja.

43. Az igazgató tanács' végzéseiben, hogy sikerök legyen, legalább kilencz tag veszen részt.

44. Az előlülő által bizonyos napra kirendelt héti, vagy kisebb gyűlésben a' helybeli rendes tagok jelen lesznek, gátoltatások' esetében magokat az előlülőnél mentvén ki. A' tiszteletbeli és vidéki rendes tagok ezen gyűlésekben megjelenhetnek.

45. Ezekben a' tudományos tudósítások' s a' társak' értekezései olvastatnak fel, a' beküldendő munkákra nézve az illető osztályból három bíráló rendeltetik, a' kérdések' megfejtései hasonló módon megítéltetnek, a' nyomtatás alá bocsátandó tudományos újságlevelek és a' társaság' évkönyveinek tartalmai kiválasztatnak; végezetre a' tudományos levelezések elintéztetnek.

46. Hogy ezen gyűlések' végzéseinek is ereje legyen, legalább kilencz társ' jelentéte kívántatik.

47. Az előlülő által legalább három héttel előbb' kihirdetendő' s tizennégy napnál tovább nem tartandó esztendei nagy gyűléseken minden rendes tag jelen lesz, kivéven azokat, kik az előlülőtől tetemes okoknál fogva kimaradásokra engedelmet nyertek. Itt a' tiszteletbeli-tagok vokssal, a' levelezők ellenben a' nélkül jelenhetnek meg.

48. Ezen gyűlésekben választatnak a' tiszteletbeli, rendes és levelező tagok; a' kiadott munkák, kéziratok és a' megfejtett

kérdések által literatúránkban jeleseké lett férfiaknak jutalom itéltetik; 's a' következő esztendőre kérdések' feltétele fordul elé.

49. Gyülölség' és kedvezés' minden gyanuja' elhárítására, a' társak itéleteiket, a' jutalmak' elhatározásában, okokkal támogatják.

50. A' nagy gyűlések után tartandó esztendei köz gyűléseken az igazgatók és minden rendü társak megjelennek, szabadon bemehetvén azokba mások is; Ő cs. kir. Főhercegsége a' pártfogó pedig minkenkör különösen meg leszzen kérve, hogy azokat jelenléte által diszesíteni méltóztassék.

51. E' gyűlések az előlülő' és minden rendbeli új tag' választatását teszik közzé; a' nevezetesebb értekezések 's a' szépliteratura' művei, a' hazai nyelv', tudományok' esztendei gyarapodása előmutattatik, az elhunyt tagok' emlékezete megtiszteltetést nyer; a' társak' voksai által megkoronázott két nyomtatott legjobb munka és a' kitett kérdésekre bejött két legjobb felelet' írói jutalmokat veszik által.

52. Az ülések' viselt dolgait a' titoknak vagy annak képviselője, a' jegyzőkönyvbe iktatja, 's ez a' felséges pártfogónak bemutatattatik. Az új tagok' oklevelét a' pártfogó és előlülő után ő is aláírja és kiadja.

53. A' társaságnak két hónapi szünidő engedtetik.

VI. Pénztár.

54. A' társaság' pénztára valamint nagy lelkü hazafiak' áldozataiból eredett, ugy ezután is illy adakozásokból várja főképen öregbedését.

55. Az előlülő azt gyakrabban véletlenül is megvizsgálván, épségben fentartani igyekszik.

56. A' jövedelem' hatod része esztendőnként a' tőkepénz' nevelésére fordítatik.

57. Az ajánlóknak a' tőkepénzt magoknál megtartani szabad, ugy mindazonáltal, hogy a' törvények' értelmében bátorságba helyezhetvén, törvényes kamatja pontosan megjárjon.

58. A' pénztárba lefizetett tőkepénzek hasonló feltételek mellett adatván ki, az alkotók' szándékához képest külön számlolás alatt vitetnek.

59. Igazgató tag' a' társaság' tőkepénzeiből kölcsön nem vehet.

II.

A' M. T. T. UTASÍTÓ HATÁROZATAI

BELSŐ DOLGAIRA NÉZVE.

a' XI-d. nagygyűlésig bezárólag.

ELSŐ FEJEZET.

TAGOK.

1. Hogy valaki tiszteleti, rendes vagy levelező taggá választathassék, szükség mindenek előtt a' társaságnak valamely szavazható tagja által érdemei 's tehetségei' előadása mellett írásban ajánlhatnia, melly ajánlás a' társaság' teremében legalább négy napig köz olvashatásra ki legyen téve, mielőtt azon tudós, titkos választás alá mehetne. *IX. ngy. XLIX. pt.*

2. Ha az ekképen választott tag, tudósítása' idejétől számítva fél év alatt nem felel, vagy az őt illető köteleességeket fel nem akarja vállalni, választatása megsemmisül, ellenkező esetben neve a' Névkönyvbe menvén. *IV. ngy. LXIX. pt.*

3. Minden újonnan választott rendes tag osztálybeli eredeti értekezése' felolvasásával fog első megjelenésekor székelt; helybeli tag a' kis, vidéki a' nagy gyűlésben. *IV. ngy. XL. pt.*

4. Tartoznak a' tagok minden a' társaság' kebelén kívüli tudományos dolgozásaik' jegyzékét évenként a' titkokhoz beadni azon végre, hogy az academiái tagok' ezen magányos munkálkodásaikról is állhasson külön pont az évenkénti igazgatósági jelentésben; 's a' haza innen lássa, mennyiben iparkodnak a' társak a' magyar nyelv' előmozdításán 's az ismeretek' terjesztésén. Ha ki valamely, még kéziratban levő munkáját mutatná elő a' társaságnak, ez is megemlíthetik az érdeklött tudósításban. *IV. ngy. CIII. pt.*

5. Minden tag fel van szólítva, küldené be pecsét alatt évenként önbiographiai jegyzékeit, mellyek feltöretlenül a' levéltárban őriztetnek, míg azokra halál, 's készülendő élet-

írás' vagy emlékbeszéd' esetében szükség' lesz. *IV. ngy. CXVIII. pt.*

6. Halál által elvesztett tagjainak a' társaság' következő végtiszteletet határozott:

a) Ha a' halál' esete Budapesten adja magát elő, a' megholtnak rokonai, osztálybeli társai, barátai vagy szomszédaitól várja a' társaság, hogy a' temetés' napja és órájáról késedelem nélkül értesítsék a' titoknoki hivatalt, melly azt külön meghívó által azonnal tudtára adja valamennyi Budapesten levő tagoknak, hogy társok' eltakarításánál, fekete ruhában, minél számosabban megjelenjenek.

b) Ha ülés' napján esnék a' temetés, az ülés más napra halasztatik. *XI. ngy. XXXI. pt.*

7. A' társaság' elhunyt tagjai emlékezetét háromféle mód tisztelettel:

a) Rövid *gyászbeszéddel*, mellyel a' társ' halálát valamely barátja, ki ez iránt a' titoknokot mindjárt a' hir' vétele után tudósítja, 's illyennek nem létében, a' titoknok, a' temetés-, vagy ha az elhunyt vidéken lakott, a' vett hir' utáni legközelebb ülésben jelenti be. E' beszéd az elvesztettet leginkább a' társasághoz volt viszonya szempontjából állítja elő. Kiadandó a' Tudománytárban.

b) *Életrajzzal*, melly az elhunyt életéhez 's irói pályájához fartozó adatokat adja. Kiadandó a' Névkönyvben, bővebben az Évkönyvekben.

c) *Emlékbeszéddel*, melly az elhunytnak életét, munkálkodásait és hatását szónoki előadással terjeszti elő. *XI. ngy. XXXI. pt.* Különösen, midőn igazgató tagját veszti el a' társaság, készűl emlékbeszéd, ha erre találkozik vállalkozó *IV. ngy. XXI. pt.* Tiszteleti és rendes tagra általában mindenikre; a' levelezők közül pedig arra, kiről szavazatok' többsége iratni akar. *III. ngy. XXXVIII. pt.*

8. Bármelley tagról több emlékbeszéd is elfogadtatik bírálattal alá, 's vétethetik fel az Évkönyvekbe; köz ülésben azonban csak egy, 's pedig az olvastatik el, melly arra legalkalmasobbnak íteltetik az illető küldöttség által. *VII. ngy. XLIX. pt.*

9. Ha valamely Budapesten lakó vagy tartózkodó tag olly szegénységben halna el, mellynél fogva tisztességes eltakarítatása sem lenne eszközölhető, e' felől értesítetvén, az elnök gondoskodni fog. *Igazg. hat. 1840. XLV. pt.*

10. Ha valamely fizetett rendes tag meghal, fizetése azon hónap' végeig adatik ki, mellyben halála történt; az osztályban utána következő fizetetlen rendes tag pedig abba a' következő hónap' 1-jétől fogva lép. *Igazg. hat. 1832. XXXV. pt.*

11. Általában csak holt tagok' képei nyerhetnek a' társaság' teremében helyet; minden egyes esetben titkos szavazás' útján döntenek el, felfüggesztessék-e valakinek képe, vagy se. *IV. ngy. CXLI. pt.*

MÁSODIK FEJEZET.

GYŰLÉSEK.

I. Kis gyűlések.

(*XI. ngy. XXXIX. pt.*)

12. A' kis gyűlések hetenként egyszer, u. m. hétfőn tartatnak délutáni öt órakor; többször vagy más napon csak különös szükség' esetében.

13. Valamennyi helyben levő tag minden academiái év' kezdetén körlevél által felszólítatik az ülések' látogatására; a' tiszteletbeliek és rendesek azonfelül minden ülésre külön meghívót kapnak.

14. Nem tagja a' társaságnak, ki valamely kis gyűlésben vendégül meg kívánna jelenni, magát előbb az elnöknel jelentse, kitől ha nem ismertetik, szükséges, hogy egy tiszteleti vagy rendes tag által ajánltassék. Minden egyes ülésre külön elnöki engedelem kívántatik.

15. A' kis gyűlések' lárgyai:

1) Tudományos és szépművészeti előadások és közlések, mik köz érdekre tarthatnak számot, a' tudomány' jelen állapotjához mértek, 's mennyire lehet, új adatokon és combinationiokon alapulók. Különösen

a) illy értekezések és emlékiratok a' tudományok, és szépművészet' egész köréből, tekintettel a' rendszabások' II. pontjára.

b) Az új helybeli tagok' illető osztályi székfoglaló értekezéseik' olvasása, díszruhában

c) Érdekes szónoki és költészi dolgozatok.

d) Nagyobb kézirati munkákból egyes szakaszok' előadása, az egésznek ismertetésével.

e) Mindennemű érdekes közlemények, mellyek a' tudományok és szépművészetek' haladását tárgyazzák; tehát ide vágó, figyelemre méltó esetek, vizsgálódások, tapasztalatok, mik akár az eddigi tanok' megerősítésére, vagy felvilágosítására, akár új nézetek' megalapítására szolgálnak.

f) Bármelly physicalai, technicalai, mechanikai, úgy művészeti találmányok' bemutatása, ha tudományos szempontból véettek fel, 's az illető tudomány' gyarapítására vannak.

g) Nagy figyelmet érdemlő bel- és külföldi munkákróli tudósítások.

h) Bel- és külföldi nagy hírű 's a' tudomány' vesztéségével elhunyt férfiak' munkálkodásai és hatásai' méltatása, ha nem voltak is a' társaság' tagjai.

i) Gyászbeszédek a' társaság' elhunyt tagjairól.

k) Ha bárki által, valamely tárgyánál fogva nagyobb figyelmet érdemlő munka vagy értekezés, fölfedezés, találmány vagy létező dolog' tökéletesbítése küldetnék vagy jelentetnék be: ezek' megvizsgálására egy, vagy fontosb esetben több tag neveztetik ki; kik szinte a' kis gyűlésekben teszik ezekről tudósításaikat.

2) Hivatalos dolgok. Ide tartoznak

a) A' jegyzőkönyv' olvasása.

b) A' küldemények' bemutatása.

c) A' nyomtatandó kéziratok' tárgyalása.

d) Hivatalos levelezés' elintézése.

e) A' szótári munkálkodások.

f) A' társaság' munkálkodásaira, belső intézkedéseire 's mindennemű ügyeire vonatkozó kérdések' tárgyalása.

16. Minden tagnak van joga szándékolt előadását bizonyos ülésnapra a' titoknoknál bejegyeztetni. Ha az ekkép jelentkezők' száma kelletinél nagyobb volna, az előadás' idejére nézve intézkedjenek a' titoknokkal.

17. Előadásra (különösen a' 15. 1) a, c—f,- félékre) nem tagjai is a' társaságnak bocsátatnak.

18. Hogy valamely előadás a' programmába bemehessen, szükséges egy tiszt. vagy rendes tag által mint a' társaság' 11d rendszabása értelmében készült, az elnöknek ajánlaltnia; nem tag' munkájánál az elfogadtatást egyszersmind annak beise is határozza.

19. Ha ki valamely fontosabb indítványt tenni szándékozik, azt a' titoknoknak jelenti be, hogy a' programmába mehessen; a' határozott napon pedig írásban terjeszti elő.

20. Ha valamely indítvány elfogadtván, bővebb kidolgozására küldöttség rendeltetnék: az indítványozó abban mindenkor benn legyen.

21. A' titoknok minden egyes ülés' előadásai' 's fontosabb és bővebb tanácskozássra alkalmat nyújtható hivatalos tárgyak és indítványok' programmáját, miután az elnökileg helybenhagyatott, a' terem' fekete táblájára, nyolcz nappal előbb kitéteti, hogy, ha valamelyike valakit különösen érdekelne, vagy talán ugyanarról bővebb közlésre indítana, reá előre kérésülhessen.

22. Az elnök, előfordulható rendkívüli esetben a' programmán kitételi ideje alatt is változtatást tehet.

23. Minthogy pedig a' hivatalos tárgyalások gyakran sok időt kívánnak, 's miattok ilyenkor a' legérdekeseb tudományos közlések is csak fáradt figyelemre tarthatnának számot: minden gyűlés az e' napra tett egy vagy több előadással kezdetik meg; ezeket követik a' jegyzőkönyv' olvasása, 's a' folyó tárgyak közül azok, mik késedelmet nem szenvednek. Minden elhalasztható vagy bővebb tanácskozást kívánó tárgy a' hónap' utolsó

kis gyűlésére hagyatik, mellyben, ha a' folyó dolgok' száma engedi, előadások is tartathatnak.

24. Az előadott munkáról szabadon rendelkezhetik az író. Ha azt a' társaság' valamelyik gyűjteményében kívánja kiadni, külön vizsgálat alá megyen.

25. Az előadott 's a' társaság' Évkönyveibe szánt dolgozatról, ha köz gyűlésbeni felolvasatásra méltónak ítéltetnék, erről a' jegyzőkönyvben tételik említés, hogy az e' tárgyban munkálkodni szokott nagy gyűlési küldöttség a' maga idejében reájok tekintettel lehessen.

II. Nagy gyűlések.

26. A' rendszabások által a' nagy gyűlés' körébe utasított hivatalos munkálkodásokon kívül, ide tartoznak 1) az új választású vidéki rendes tagok' székfoglaló értekezései. 2) elhunyt tagok felett készült emlékbeszédek' előadása. *IV. ngy. XL. pt. és X. ngy. LXVIII. pt.*

27. Az emlékbeszédek a' titoknok által a' köz ülés' elrendelésével megbizott nagy gyűlési küldöttséggel közöltetvén, ez kineveztetése után másod napra tartozik jelentését a' gyűlésnek felterjeszténi. Kitűnven innen, melly beszédek ajánltatnak a' köz ülésbeni elmondatásra, a' többiek, a' nagy gyűlés' fenlevő üléseire felosztva, ezekben adatnak az elhunyt tagok' tiszteletére, ünnepélyesen elő. *X. ngy. LXVIII. pt.*

28. A' nagy gyűlés' minden ülésének végével a' titoknok kiteszi a' terem' fekete táblájára a' legközelebbi ülés' főbb tárgyai' sorozatát, hogy a' tagok azokra előre készülhessenek. *XI. ngy. XXXVIII. pt.*

29. Nem tagja a' társaságnak, ki ennek nagy gyűlésében meg kívánna jelenni, magát, mint fent előadatott (14.), előbb az elnöknel jelentse. A' nagy gyűlésre az engedelem egy a' bemenetelre felszabadító levél által adatik, 's kiterjedhet annak minden üléseire, azon napokat vevén ki, mellyeken egyes személyek' érdekei forognak kérdésben, név szerint midőn újonnan választandó tagokról 's a' nagy jutalom' elítéléséről folynak a' vitatkozások, miről egy, a' terem' ajtaján függő tábla értesíti

mindenkor a' vendégeket; máskor is, midőn a' tanácskozások' természeté kívánja, fentartván magának az ülés a' 'vendég' eltávozását kívánhatni. *VII. ngy. L. pt.*

H A R M A D I K F E J E Z E T.

MUNKÁLKODÁSOK.

I. Évkönyvek.

30. Az Évkönyvekbe menő, társaság' történetei a' kis gyűlésekben olvastatnak fel 's hagyatnak helyben. 1833. *kgy. 16 és 125. pt.*

31. Emlékeszédék, nagy gyűlés által nevezett küldöttségben olvastatnak fel; 's ott határoztatik el az Évkönyvekbe felvételök. *XI. ngy. XXXI. pt.*

32. Székfoglaló értekezés, mihelyt szerzője által felolvasztatott, minden további vizsgálat nélkül az Évkönyvekbe megyen. *IX. ngy. XIV. pt.*

33. Határoztatván, hogy az Évkönyvekbe csak olly értekezések vétessenek föl, mellyek vagy új tárgyat adnak elő, vagy bár ismeretes alapokon új vizsgálatokba bocsátkoznak, új összevetéseket, összeállításokat, nézeteket, következtetéseket foglalnak magokban, 's e' mellett tárgy- és nyelvbéli előadásra a' jelenkor' haladási fokának teljesen megfelelnek: az osztálybéli vizsgálók e' tekintetre szoros figyelemmel lesznek, kiknek tudósításaik' nyomain, az értekezések' sorsát a' szokott nagy gyűlési küldöttség határozza el. *IX. ngy. XV. pt. a).*

34. Végre a' pénz- és régiséggyűjtemény' jelességeinek leírásai is, mellyeknek kidolgozása az illető ör' kötelességei közé tartozik, a' kis gyűlésben olvastatnak fel, 's miután itt helyben hagyattak, az Évkönyvekbe iktattatnak. *XI. ngy. LX. pt. g).*

II. Tudománytár.

35. Eredeti értekezések a' nagy v. kis gyűléshez adatnak be, 's azok egy a' végre nevezett osztálybéli tag' véleményéhez

képest fogadtatnak el vagy nem. Ha az illető szerző, el nem fogadtatás' esetében, a' bíráló' véleményében meg nem nyugodnék, még egy vizsgálót kérhet; 's ha e' két vélemény eltérne egymástól, az ülés egy harmadikat bíz meg: melly esetben a' többség dönti el a' kérdést. *X. ngy. XVII. pt.*

36. Fordított czikkelyekről a' szerkesztő felelven, fölvételeket ő itéli el. *IV. ngy. CVI. pt. 3.*

37. A' vizsgálók' kötelessége a' tudománytári dolgozatok' vizsgálatában arra tekinteni, hogy, ha nem újak is tárgy és felfogásra nézve, de korszerűek, tanulságosak, köz hasznúak, a' mivel't rendek' foghatóságához mérték legyenek; nem rekesztetvén ki mindazáltal olly szorosan osztálybeli dolgozatok is, miket szerzőik bár mi okból, nem az Évkönyvekbe szántak, *IX. ngy. XV. pt. b)*; szoros tekintettel lévén egyébiránt a' nyelvbeli előadásra is, úgy, hogy az e' tekintetben gondatlanul készültek, csak azoknak szorgos kijavítása' feltétele mellett vétethesnek föl. *VIII. ngy. LXXIII. pt.*

38. Kis gyűlésekben előadott értekezéseik nem tagoknak, ha a' társaságnak ajánltatnak kiadatás végett, 's a' bírálatot kiállják; továbbá a' gyászbeszédek; köz érdekű tárgyakról, fölfedezésekről, találmányokról, különös figyelmet érdemlő munkákról készült vélemények; nagy híré és hatásu elhalt tudósok-ról volt előadások, 's egyéb apróbb érdekes tudósítások a' Tudománytárban adatnak ki. *XI. ngy. XXXIX. pt. 38).*

39. A' vegyes közlések' gyarapítása 's érdekesbitése végett azt várja tagjaitól a' társaság, adnának neki hírt mindenről, mi vidékeiken a' hazai nyelvet, literaturát, művészségeket, az ezeket tárgyazó intézeteket, úgy fölfedezéseket 's eff. illeti. *III. ngy. XCV. pt.*

40. Ha a' Tudománytár' valamelly czikkelye más folyóírásban megtámadtatnék, az író magát a' Tudománytárhoz csatlandó anticritikai függelékben védelmezheti. *VI. ngy. LXXXIV. pt.*

41. A' Tudománytárra a' fő felvigyázás a' társaságé; 's valahányszor a' szerkesztőség eltávoznék a' terv' szellemétől, de egyéb hasznos észrevételekkel is, felszólalhat bármelly tag. *1834. kgy. 181. pt. III.*

III. Régi magyar nyelvemlékek' kiadása.

42. A' régi magyar nyelvemlékek' gyűjteményébe felvételnek a' legrégebb időktől 1550-ig költ és készült nagyobb és kisebb magyar iratok; innen 1575-ig némi válogatással csak a' nyelv' hivatalos életét, sajátosságait, helyesírását, elavult szavait, szerkezetét mutatók, kivált ha egyszersmind hazai történeteket, házi élet- és szokásokat is felvilágosítanak. 1575-től 1600-ig ugyan azon tárgyuak, még nagyobb megválasztással. A' szerkesztő' dolga a' felveendőkhöz javaslatot adni, melly szerint aztán a' kötetek' tartalma nagygyűlésileg határozatik meg. *IV. ngy. XLIV. pt. VI. ngy. XLIII. pt.*

43. A' szerkesztő' előszavai, bevezetései, jegyzései, társasági vizsgálat nélkül, annak saját felelősége alatt mennek sajtó alá. Ellenben

44. Minden nem a' szerkesztő által írt, nagyobb vagy kisebb terjedelmű értekezés, bevezetés, vagy bármi nevű toldalék, mielőtt felvételnek, tartozik a' szerkesztő azt véleménye' előadása mellett a' kis v. nagy gyűlésnek bemutatni, melly azt még egyszeri megvizsgálattatás végett egy más rendes tagnak adja ki. Sőt szerkesztő és bíráló az iránt is adandnak minden esetben véleményt, vajjon a' Régi magyar nyelvemlékek' gyűjteményében, vagy talán önállólag adassék-e ki ilyen, bár a' kiadandó emlékekre vonatkozó, dolgozat. *XI. ngy. LXVIII. pt.*

IV. Nagy jutalom.

45. A' februariusi első kis gyűlésben kidolgoztatván a' lefolyt esztendőben megjelent figyelemre méltóbb, 's természetöknél fogva jutalmazás alá eshető magyar munkák' czimsora; ez minden tiszt. és rendes taggal közöltetik, hogy kiki, az illető osztálya és szakjabelieket megolvasván, okokkal támogatott véleményét minden egyes könyvről nagy gyűlésre a' titoknokhoz beadhassa vagy küldhesse: ki azokat az illető osztályoknak legott kiadván, ezek tett tanácskozás után mindjárt a' második ülésben jelentést tesznek e' tárgyban. Kiteviszván így, melly osztályokban találtatnak jutalomra ajánlott munkák: ezekre való tekintettel választatik egy kilencz tagból álló küldöttség,

melly az egyes tagok 's az osztályok véleményei' nyomán kijelvelvén a' jutalomra és dicséretre méltatandó munkákat a' kitüntetés' indító okaival együtt, a' nagy gyűlés e' javaslatot veszi aztán tanácskozás alá. *X. nagy. XLI. pt. és XI. nagy. II. pt.*

46. *Nyerhet évi nagy jutalmat*, bármelley tudománybeli v. szépliteraturai munka, melly a' következő (47) pontban ki nem vétetik; különösen megjegyeztetvén a) hogy ha valamelly, több darabból álló munka kitetsző jelességű volna, darabonként is jutalmaztathatik, azonban többek közt 's hasonló körülmények mellett mindenkor a' teljes munka nyeri el a' jutalmat. *III. nagy. XCII. pt. e).*

b) Egyes íróknak összegyűjtve kiadott ollyféle jeles munkáik is nyerhetnek koszorút, mellyek részenként v. darabonként már az előtt megjelentek, ide nem értvén mindazáltal a' valóságos második kiadásokat. *IV. nagy. XXVIII. pt.*

c) Olly munkák, mik valamelly nagyobb gyűjtemény' részét teszik, de külön czimlappal és lapozással bírnak, szinte vivhatnak a' nagy jutalomért. *XI. nagy. XXIII. pt. d).*

d) Fordítás csak remek nyerhet jutalmat, 's hason becsü eredeti' szűkében. *III. nagy. XCII. pt. f).*

e) Ha megholt író' munkája íteltetnék legjobbnak, minden különös esetben különösen határoztatik meg: kiadassék-e az elhunyt' örökösének a' jutalom, vagy ne? *IV. nagy. XXV. pt.*

47. *Nem nyerhetnek évi nagy jutalmat*

a) A' több írók dolgozataiból álló gyűjtemények, 's az efféle gyűjteményekben előforduló egyes dolgozatok.

b) A' külön kijött munkák' pusztá második kiadásai. *XI. nagy. XXIII. pt. c).*

c) A' társaság' XI-d. rendszabásában érdeklött tárgyú munkák. *IV. nagy. XV. pt. 2).*

d) Ollyanok, hol a' dolog' ügye a' személyével van összeshövdve. *III. nagy. XCII. pt. c).*

e) A' társaság' bármelley jutalmáért vivott 's mint ollyan már jutalomra v. tiszteletdíjra méltatott munkák. *VI. nagy. LXI. pt.*

48. Minden munka azon évben megjelentnek nézetik, melly év a' czimlapon áll. Azon esetre, ha valamelly munkán kétféle

évszám találatnák, a' későbbi tartatik elhatározónak; a' melly munkán pedig évszám épen nem fordul elő, az maga zárja ki magát a' nagy jutalomért viható munkák' sorából. *XI. ngy. XXIII. pt. a). b).*

V. Jutalomtételek.

49. Az osztályok, a' szerint mint azokat a' sor éri, három három kérdést ajánlanak a' nagy gyűlésnek. *I. ngy. XXVIII. pt. F).*

50. Osztálybeli kérdések' támasztásakor a' feladás' okainak előadása vagy elmellőzése ahhoz képest történik, mint ezt minden külön esetben a' társaság jónak vagy épen szükségesnek látja. *III. ngy. LXXVII. pt.*

51. Jutalmat ugyan csak a' legjobbnak vallott felelet kaphat; azonban igen becses másod, sőt harmad rangbeli munka is kijöhet tiszteletdíj mellett. *IV. ngy. XLVII. pt.*

52. A' drámai jutalomért versenyző munkák' megvizsgálására a' nagy gyűlés nyelvtudomány - osztálybeli vagy az e' nemben jártas, t. és r. tagok közül, mindig egy évre, öt bírálót választ, kik semmi ürügy alatt nem vonhatják ki magokat e' foglalatosság alól. Ha azok közt, kikre az érdeklelt czimeknél fogva a' választás eshetnék, volna, ki maga is dolgozott pályamunkát: az köteles azt általánosan bejelenteni; mert az ilyen bíróvá nem választathatik. *IV. ngy. XI. pt. és VI. ngy. LXXXIII. pt.*

53. A' drámai jutalom a' többiek között legjobb munkának mindig kijár, kivévén ha köztök egy sem találatnák, melly bármí tekintetben legkisebb figyelmet is érdemelne. *IX. ngy. XXXIII. pt.*

54. Ezen választottság' összeültekor mindenik tag elmondja vagy olvassa ítéletét, 's a' melly darabot többség vall jutalomra méltónak, azt írásban tett teljes megbírálás által ajánlja e' választottság' a' nagy gyűlésnek. *IV. ngy. XI. pt.*

55. Bármelly jutalomra egyszer beküldött pályamunkát szerzője vissza többé nem húzhat. *VI. ngy. XLIII. pt.*

56. A' pályairatok idegen kézzel legyenek írva. Ha pedig a' jeligés levél' felbontása után kitetszenék, hogy a' munka saját keze' írása a' szerzőnek, ez a' jutalomtól elesik. *VIII. ngy. XCVIII. pt.*

57. A' bírálókkal akár levél által, akár máskép közlekedni tilalmas lévén a' szerzőknek, ha a' jeligés levelkék' felnyitása után még is kitudódnék a' levelezés, az ilyennek kézírata a' jutalomtól elmozdítatik. Egyébiránt a' netalán értesített bíráló' kötelessége ez iránti jelentését lepecsételt levélben a' kis gyűlésnek beadni, melly jutalomkiosztáskor felnyittatik. *VIII. nagy. L. pt.*

58. A' pályamunkák' kézíratai a' társaságnál maradnak. *III. nagy. XLIX. pt.*

59. Mindennemű pályamunkák' beküldése' határnapjául olly nap rendeltetik, mellyre közvetlenül kis gyűlés szokott tartani. *VIII. nagy. XLIV. pt.*

60. A' vizsgálók mind az általok jutalomra és tiszteletdíjra, mind dícsértetésre ajánlott pályamunkákról külön, részletes és okokkal támogatott véleményt adandnak, 's azok az illető szerzőkkel közöltefnek is; ellenben a' kereken elmellőzöttekről szóló részei tudósításaiknak nem adatnak ki. *VI. nagy. XXIV. pt.*

61. A' melly pályamunka fordításnak, vagy más munkákból kiszedett darabokból szerkesztett plagiumnak fog találtatni, a' társaság által egyszerűen elmellőztetik. *XI. nagy. XXVIII. pt.*

VI. Nyomtatás végett beadott kéziratok' megvizsgálása és kiadása.

62. Az academia egyedül olly kéziratokat kíván saját költségével kiadni, mellyek, akár eredetiek, akár fordítások legyenek, jóval felülmulván a' középszert, a' literatura' hármelley ágának díszére, előmenetelére szolgálnak; 's vagy hasznosan gyarapítják a' már meglévőt, vagy valóságos hiányt pótolnak: végre előadás' és nyelv' tekintetében is korunk' jobb íróival vetélkednek. Soha sem kell t. i. elfeledni, hogy egyik fő rendeltetése az academiának egyenesen a' nyelvmivelés. — Ennyit általában.

Különösen a' bírálók' figyelmébe ajánltatik:

I. Ha a' munka tudományos, és

a) *Eredeti:* hogy az, egyfelül tárgyát, a' szükséges előkészületek' célirányos használása mellett, helyes rendszerrel,

mennyire lehet kimerítőleg, adja elő; másfelül: bármely grammatikai rendszert követ is, azt híven kövesse: a' netalán szükséges műszavak pedig a' származtatás' és összetétel' szabályai szerint legyenek alkotva.

b) Ha a' munka *fordítás*, vagy azon megjegyzéssel adatik ki, α) hogy az eredetinek, mind magában vett, mind a' mi szükségünkhöz képesti becseről hozassék ítélet; vagy β) csak a' nyelv' és fordítás' minemüségéről; 's itt nem szóhoz tapadó hanem az értelmet híven és világosan visszaadó általtétel kívántatik.

II. Ha a' munka *szépliteraturai*, és

a) *Eredeti*: úgy leszen elfogadandó, ha vagy magában igen jeles, vagy az illető literatúraágnak, jelen állapotjában, érezhető előmenetelére 's hasznos gyarapítására szolgálhat.

b) Ha *fordítás*, ismét vagy α) az eredetinek becse felől is, vagy β) csak a' fordítás' millyenségéről ohajtatik ítélet. — Fordítástól azt kívánja a' társaság, hogy az eredetinek, mind értelmét 's kifejezése' formáját, mind hangját 's mennyire lehet egész külső minemüségét tekintve, hű másolata legyen; hibátlan, keresetlen, tárgyhoz szabott szép nyelven.

Ezen tekinteteket állandóan szem előtt tartó, nem szerfelett bő, de okokkal támogatott, 's határozottan kifejezett véleményeket vár a' társaság az iránt:

a) Minden észrevétel nélkül, kereken elfogadhatónak tartja-e véleményadó a' kéziratot? vagy

b) Elfogadandónak ugyan jelen állapotjában is, de ohajt némelly észrevételeket a' kézirat' szerzőjével közöltetni, annak tetszése szerint leendő haszonvétel végett? vagy

c) Csak bizonyos észrevételek' tekintetbe vétele után, 's így föltételesén tartja-e a' kéziratot elfogadhatónak, vagy végre

d) Kereken visszaadandónak?

Végül a' véleményeknek olvasható leiratását, 's a' kitűzött határidőig beküldését várja a' titoknoki hivatal; fontos akadályok' esetében pedig legalább ezek iránti tudósítást. XI. *nyg.* XXIV. *pt.*

63. A' feltétellel vagy a' nélkül elfogadott kéziratokról a' vizsgálók' észrevételei használat végett az illető szerzőkkel közöltnének; a' kereken visszamenőkről szólók nem. *XI. ngy. XXIV. pt.*

64. A' mely kézirat eredetiként adatik be, 's vizsgáltatásából kitetszenék, hogy fordítás vagy más munkákban szedett darabokból szerkesztett plagium, a' társaság által egyszerűen elmellőztetik. *XI. ngy. XXI. III. pt.*

65. Eredetileg hellen és római mértékben írott munkák' fordításai, ha e' formától eltérnének, vizsgálat alá sem bocsátatnak. *VIII. ngy. XXVI. pt.*

66. Minden a' társaság által jutalom vagy tiszteletdíj mellett kiadandó kéziratban (a' tudománytáriakat kivéven) megtartatik a' szerző' helyesírása: az ifjuságnak szánt munkákban mindazáltal az academia' nyelvszabályainak szoros követése kikötetik. *VII. ngy. XXIV. pt.*

67. A' nyomtatás végett elfogadott kéziratok az elfogadási időrend szerint adatnak sajtó alá: az elnökre bizatván egyes esetekben, gyorsabb jóvedelmezést ígérő könyveknek, a' pénztár' állapotjára való tekintettel, soron kívül nyomtatása. De megjegyztetik, hogy elfogadott munkák' nyomtatását csak akkor lehet sorban eszközölni, midőn magának a' társaságnak, az alaprajzban kitűzött dolgozatai' nyomtatásán felül költség marad. *VI. ngy. LXX. pt. és Igazg. hat. 1835. XLI. pt.*

68. Az igazgatóság által elfogadott kézirat szerzője által többé vissza nem húzathatik. *XI. ngy. XXX. pt.*

NEGYEDIK FEJEZET.

E L E G Y.

Censura.

69. Mind az Évkönyvekbe menő dolgozatok, mind egyéb a' társaság' költségével nyomtatandó kéziratok iránt a' censorral maga a' szerző végezzen. *III. ngy. XI. és XC. pt.*

Kézirat - sajtósági jog.

70. Az Évkönyvek és a' Tudománytár' számára készült 's oda bevett dolgozatok, kijövetelöktől számított egy évig kirekesztőleg a' társaság' tulajdonai. *II. ngy. CIX. pt. és VI. ngy. LI. pt.*

71. A' Tudománytárból netalán háramló tiszta haszon' egy harmada a' szerkeztetőké. *Igazg. hat. 1837. XXXIII. pt.*

72. Minden egyéb, a' társaság által tiszteletdíj mellett kiadott munka tizenöt évig a' társaságé úgy, hogy addig, a' ki járt tiszteletdíj' 's minden egyéb kiadási költségek' lehuzása után fenmaradó tiszta haszon' egy harmada a' szerzőké; azon túl a' kézirat - sajtósági jog ismét a' szerzőkre menvén vissza. *Igazg. hat. 1836. XXXIV. pt.*

73. Jutalmat nyert pályaszíndarab szinte tizenöt évig a' társaságé; de itt a' költségek közé a' száz darab arany jutalom be nem tudatik. *Igazg. hat. 1832. XLVI. pt.*

74. Olly hivatalos tudósítások, mellyeket a' tagok a' társaság' felszólítására bizonyos, ugyan a' társaság által velök közlött tárgyak felől adnak: szorosan a' társaságéi, 's így annak körén kívül ki nem adhatók. *VI. ngy. LV. pt.*

75. Így minden afféle irományok is, mellyek a' társaság által, saját külön használatára 's nem kiadásra készültek, annak tudta 's megegyezése nélkül ki nem adhatók. *VII. ngy. LVI. pt.*

76. Olly közlések, mellyeket tagok v. nem tagok, felszólításra v. önkényt küldenek be, nem kiadás, hanem használás végett: folyvást a' szerzők' tulajdonai maradnak. *VI. ngy. LV. pt.*

77. A' jutalmat nem nyert pályamunkák' kézíratai a' társaság' levéltárában maradnak ugyan; de a' munka' sajtósági joga, tehát a' kiadhatás, folyvást a' szerzőé. *VIII. ngy. L. pt.*

Levél- és kézírattárba letett irások' használása.

(*XI. ngy. LXII pt.*)

78. Magánhasználatra a' 74. 75. és 76. pontokban érdeklött iratok társasági rendes tagoknak kiadathatnak, térítvény mellett, a' levéltárból; idegeneknek nem.

79. Köz használatra bocsátható, társasági tagoknak, szinte térítvény mellett, minden olly kézirat, melly e' végre készült és küldetett a' társasághoz.

80. Külön kiadatás végett, vagy a' Tudománytár' számára elfogadott, de meg nem jelenhetett kéziratok, minthogy sem díjt a' társaságtól nem nyertek, sem beküldetésök' célja elérve nincs, a' szerzőnek visszaadatnak; ha pedig ettől az academia' levéltárában hagyatnának, az író' életében senkivel sem közölhetők.

81. A' jutalmazott pályamunkák' kéziratai, ha azok vagy külső akadály miatt, vagy mivel nyomatásra méltóknak nem találtattak, ki nem jöttek is, tizenöt évig a' társaság' és tagjainak használatára állanak; azon tul az író' teljes birtokukba lépven.

82. Elcsesett, 's a' társaság' határozata szerint a' levéltárban elteendő pályamunkák' harmincz évig illetetlen maradnak; ez időszak' lefolyása után, használat végett, bármelley taggal közölthetnek.

83. Ha valaki az academia' levéltárában őrzött pályamunkáját le kívánná másoltatni, az csak a' titoknok ügyelése és felelősége alatt történhetik, 's midőn az író' neve tudva van: különben a' másolás teljességgel meg nem engedtetik, mert ekkép a' szerző' névében a' munka idegen által elsajátíthatatnék.

Tudományos eszközök' szerzése.

84. A' legszükségesebb új munkák, 's nagy fontosságú új 's a' tudomány' haladását eszközlött vagy eszközölhető szerek' megvételére a' tagok ajánlást tehetnek. *XI. ngy. XXXIX. pt. 30.*

Névtelen felirások.

85. Névtelen felirások, ha egyéb mint tudományos tartalmúak, nem fogadtatnak el. *X. ngy. XII. pt.*

Könyvajánlás.

86. A' társaság semmiféle könyvajánlást nem fogad el. *II. ngy. VIII. pt.*

Levelezés.

87. Az igazgatóság' végzete szerint, megváltva kapja minden tag a' hozzája menő hivatalos levelet, valamint arra az ő válaszáért, vagy egyéb hivatalos tárgybeli leveléért is a' postaköltséget a' társaság fizeti. Kiki írja fel ezen okból nevét kívül levelére. *II. ngy. VII. pt.* Csomók alkalmatossággal küldessenek,

Könyvtételbeli kedvezés.

88. Minden rendbeli tag 's tisztviselője a' társaságnak, ennek bármely nyomtatványát a' bolti ár' egy ötöde' elengedésével kapja, de egyedül csak Eggenberger József és fia academiai könyvárosoknál, ellennyugtatóvány mellett. *Igazg. hat. 1835. VII. pt. és VI. ngy. LIII. pt.*

Tiszteletpéldányok.

89. Az igazgatóság' rendelése szerint, a' társaság' költségével nyomtatott munkákból, a' titoknok' kirendelő levelére, Eggenberger József és fia megbízott academiai könyvárosoknál tiszteletpéldányt kapnak a' munka' szerzője vagy szerkeztetője. és bírálói, kiknek előadására az sajtó alá bocsátatott. *Igazg. hat. 1835. VII. pt.*; az Évkönyvek' illető kötetéből pedig mind azok, kik abba dolgoztak. *Igazg. hat. 1832. LXXXVI. pt.*

D. Schedel Ferencz,
titoknok.

III.

A' M. T. T. IGAZGATÓSÁGÁNAK

JELENTÉSE

a' társaság' 1839beli munkálódásairól 's pénztára' mibenlétéről.

A' m. t. t. személyzetében ez év' lefolyta alatt a' következő változások történtek :

Halál által a' társaság egy igazgató tagját vesztette el, báró Prónay Sándor es. k. kamarást; egy tiszteletbelit: Guzmics Izidor apátot; rendes tagjai közül Horvát Endrét a' nyelvtudományi osztályból, Tanárky Sándort a' hadtudományi alosztályból; végre Angyalffy Mátyás, Buczy Emil, Feszler Aurél és Gorove László lev. tagokat.

Levelező tag tizenkettő választatott, u. m.

Balla Károly, ns Pest vmegye' kapitánya és táblabíró.

Bertha Sándor, hites és acad. ügyész 's tbíró.

Briedl Fidel, sz. Benedek' rendbeli neveléstan - prof.

Bakonybélben.

Csatsko Imre, győri acad. kir. törv. prof. 's tbíró.

Erdélyi János Pesten.

Garay János Pesten.

Horváth Mihály, phil. dr. váczai megyei pap.

Kiss Bálint, szentesi ref. pred. esperes és tbíró.

Kiss Ferencz, h. ügyv. és tbíró Budán.

Lukács Móricz, tbíró Pesten.

Szabó István, guszonai plebános Gömörb.

Vecsei József, philos. prof. a' debreczeni collegiumban.

Továbbá, rendes taggá a' philosophiai osztályban Nyiry István' halála által megürült vidéki helyre Szontagh Gusztáv, es. kir. nyug. kapitány.

Vége tiszteleti tagokká:

Deák Ferencz, Szala vmegye' b'irája és országgyűlést követe.

Eötvös József báró, a' tiszamelléki kir. kerül. tábla' b'irája.

Stáhlly Ignác, kir. tanácsos és orv. prof. Pesten.

Kis gyűlése a' társaságnak ez évben 29 volt; nagy gyűlése novemberben 9 üléssel; szünetidő két hónapig.

A. Nyelv körüli munkálatok.

1. A' nagy szótári anyagok' gyűjtése, a' társaság' kebelén kívüli hazafiak' segedelmével is, folyt. Különösen a) a' tájszavak' gyűjteményét Horváth József rtag újra vasi és honti, Horváth Zsigmond lt. folytatólag Balaton-melléki; Hanák János abaúji, Ploetz Endre abaúji és csongrádi, Ruchietl Miklós tornai, Sümeghy Pál nyitrai, Vas József göcseji, Makáry György ismét hevesi, Czech József váczai, végre Matusik János tatai és váczai szavak' és kifejezések' jegyzékeit küldék be. — b) Ritkább szavakat Fábian Gábor és Péczely József rtagok irtak össze. — c) A' hadtudományi műszótár' előkészületei Tanárky Sándor illető rtag által munkába vétettek, 's időközben Sebestyén László és Virágh József által szaporítottak — d) A' törvénytudományi műszótár' szerkesztésében Sztrokay Antal rt. járt el. — e) Nyelvhasznító nyomozatokhoz Lukácsi Kristóf a' magyar és régi örmény nyelvekben találató ronkon vagy egymáshoz hasonlító szók' kiszemelésével járult.

2. A' régi magyar nyelv emlékek' másolása tizenkét honi levéltárban folyt Döbrentei Gábor rt' kijegyzései szerint.

B. Tudományos munkálatok és kiadott munkák.

1. A' tudományok' terjesztésén tudományos értekezések' irásával igyekeztek a' tagok; név szerint a' társaság' kebelében Nagy János a' nyelv' általános alap- és hasonlítási vezérelveiről, 's a' szemita nyelvek' viszonyairól a' magyarhoz olvasott; Warga János a' philosophia' encyclopaediáját folytatta; a' történetirási osztályban Kossovics Károly a' magyarok' védelmi rendszeréről; Péczely József azon kérdést fejtegette:

igaz-e, hogy a' történetírásban hátrább az új kor a' réginél; Kállay Ferencz a' keleti nyelvek' magyar-történeti fontosságáról, valamint Lebediásról értekezett; Jerney János a' kaukazu-
si kubecsi népségről; végre Jászay Pál és Podhradeczy József több apró historiai közléseket adtak a' Tudománytárban; a' mathematicai osztályban Györy Sándor a' fel- és visszatörésléről, Vásárhelyi Pál a' Berettyónak a' Bege' módjára hajózhatóvá tételéről; Vállas Antal a' napfogyatkozásokról; Nagy Károly 1840-re astronomiai naplót dolgozott ki; a' törvénytudomány' osztályában Szlemenics Pál az örökségi jószágokról, Sztrokay Antal a' házassági törvények, szertartások és viszonyokról; Szalay László, Kollár Ádám Ferencz' jogtudósi hatásáról, Zsoldos Ignác a' birák és biráskodásról általában; végre Frivaldszky Imre a' magyarországi köszéntelegepekről olvasott. Ezekhez járultak b. Eötvös József' emlékbeszéde Kölesey Ferencz —, Sztrokay Antalé Perger János —, Balogh Pálé Forgó György —, és Bugát Pálé Schuster János felett: 's ezek' nagyobb része a' társaság' Évkönyvei' V-d kötetében lesz a' közönség elébe terjesztve, egy része a' Tudománytárban jelent meg.

2. Nyomatásban a' következő munkákat adta ki a' társaság:

a) Tudománytár, közre bocsátja a' m. t. t. Szerkesztik Luczenbacher J. és Balogh Pál. Tizepkét füzet.

b) Nyelvtudományi pályamunkák. Kiadja a' m. t. t. Második kötet, Engel József és Nagy János koszorus értekezéseik a' m. nyelv' gyökérszavairól.

c) Romai Classicusok m. fordításokban. Kiadja a' m. t. t. Harmadik kötet: C. J. Caesar' minden munkái, Szen-
czy Imre által, első kötet.

d) Kazinczy Ferencz' Eredeti Munkái. A' m. t. t. megbízásából összeszedék Bajza és Schedel. Második kötet: Utazások.

e) Eredeti játékszin. Kiadta a' m. t. t. VII-d. köt.: Az atyátlan, szomorújáték 5 felv. Irta Tóth Lőrincz.

f, g) Külföldi játékszin. Kiadta a' m. t. t. XV. köt.: A' levelezők, vigj. 2 felv. Ész és szív, vigj. 1 felv. Steigentesch ut. Külkey Herrik. A' kénytelen házasság, vigj. Molière

után Kazinczy F. — XVI. kötet: Romeo és Julia, szomorúj. 5. felv. Shakspeare ut. Náray Antal.

h) Philosophiai anthropologia. Irta Köteles Sámuel.

i) Elmékedések a' physiologia és psychologia körében, különös tekintettel a' polgári és erkölcsi nevelésre. Irta D. Mocsi Mihály (az acad. jutalmára).

k) Sebészség, mellyet előadási kézikönyvül kiadott D. Chelius M. J. III-dik. kötet ford. D. Smalkovics Mihály.

l) M. t. társasági névkönyv astrónómiai naplóval és kalendáriommal 1840-re, szerkeszté Nagy Károly rt.

3. El voltak a' tagok olly kéziratok' vizsgálatával is foglalva, mellyek az alaprajz' rendelkezéséhez képest kiadás végett voltak az academia elébe terjesztve. Név szerint, a' mult évről maradtakhoz járult 10, és pedig szépliteraturai 2, classica-literaturai 1, philosophiai 2, hadtudományi 3, törvény-és országtani 2. Visszavetett 13; elfogadtatott feltételesen 1, végkép a' következő négy:

a) Plutarch' Parallelái' első kötete, fordítva D. Székács J. által; a' Hellen Classicusok' 2-d. kötetébe.

b) Szikrák a' hellen szónokokból, ford. Szabó István által; a' Hellen Class. 3-d. kötetébe.

c) Epigramm. Kotzebue' vigjátéka, fordítva Kazinczy Gábor által, a' Külföldi Játékszín' számára.

d) Az ember' szelleme, Hartmann után D. Soltész János által.

4. Hasonlólag el voltak a' tagok a' Tudománytárba szánt dolgozatok' vizsgálatával foglalva. A' mult évről maradtakhoz jött ez évben 25; név szerint nyelvtudományi 2, philosophiai 2, történettudományi 15, mathesisi 4, törvényi 1, természet- és műtani 1. Visszavetett 1, visszavetett 7, elfogadtatott 12, mellyek' nagyobb része már meg is jelent.

C. Jutalmak 's pályamunkák.

1. Az 1837h. kitett e' nyelvtudományi kérdésre: „Mellyek a' két hazában és hajdani magyar tartományokban részint fenlevő, részint régi emlékekben található, azon magyar hangzatu helyirá-

si (topographiai) és családnevek, mellyeknek eredeti jelentését bizonyossággal, vagy legalább hihetőséggel meghatározhatni?'' három felelet érkezett, mellyek megvizsgáltatván, a' száz arany jutalom Lenkey Zsigmond pelsőczy ref. predikátorénak ítéltetett.

2. A' szinte akkor hirdetett e' philosophiai jutalomtételert: „Nyomoztassék ki a' pantheismus' természete, eredete, szülő okaival 's elágazásaival együtt, adassék elő, millyen befolyása volt a' régi, közép, és ujabb kori philosophiai rendszerekre?'' hat pályairó vívott; kik közül Hetényi János I. tagé nyerte a' száz aranyat; Wurga János I. tagé mint másod rangu tiszteletdíj melletti kiadásra, kétfő dicséretre méltattatott.

3. A' rendszeres esztendei dramai jutalomért tizenhárom szomorujáték versenyzett; mellyek közül az elsőség, 's így a' száz arany, Hunyadi László cziműnek jutott Tóth Lőrincz lev. tagtól; tiszteletdíj melletti nyomatásra pedig IV. László érdemesítettett, Gyurmán Adolftól; dicséretre I. Károly és udvara.

4. Az 1838-ban kijött magyar könyvek közül az évi nagy jutalom, 200 aranyban, első rangu munkák' hiában, e' kétő között találtatott felosztandónak: Balásházy János: A' háztartás és mezei gazdaság' tudománya, első kötet; és Vörösmarty Mihály: Marót bán, szomorujáték öt felv. Mint ezekhez közel álló különös dicsérettel említett e' két munka is: Gebhardt Ferencz től: Különös nyavalya- és gyógyítástudomány, második kötet, és Tarczy Lajos től: Természettan az alkalmazott mathessissel egyesülve. Második kötet.

5. 1841-re a' következő új kérdések tétettek ki: a) Törvénytudományi: „Határoztassék meg a' büntetés' értelme és czélja; adassanak elő annak biztos elvei, és ezekhez alkalmazható nemei; fejtessék meg, találhat-e köztök helyet a' halálbüntetés, és melly esetekben 's miképen, és milly sikerrel gyakoroltatott ez a' régi és ujabb népeknél, különösen hazánkban.“ b) Természettudományi: „Jeleltessenek ki azon gyógy- és műtani testek, mellyek honunkban is teremnek, vagy termesztetők, 's mind a' mellett részint még most is külföldről hozatnak be, részint mind eddig kivitelre nem fordítatnak; mi ennek oka, 's miként lehetne azt eszközölni, hogy azok ne

csak országunk' szükségeit pótolnák, hanem külkereskedési cikkeklyekké is válhatnának.

D. Nemzeti játékszín' ügye.

Az 1833 óta fennálló játékszini küldöttség ez évben ismét 19 darabbal gazdagította a' magyar színművek' számát, melyeknek egy része az óta színpadra is került.

E. A' tagok' magányos munkálataik.

Hogy a' haza lássa, mennyiben iparkodtak az egyes tagok, kebelbeli munkálódásaikon' kívül magányos szorgalmok által a' hazai literatura' ügyét előmozdítani; előadatik ebbeli dolgozataik' sora is, a' mennyiben általok bejelentettek, vagy a' titoknoki hivatal előtt tudva vannak:

Andrágy György, gr. tt. Antal Mihály, Árvay Gergely, II. tt.

Bajza József, rt.

Szózat a' pesti magyar színház' ügyében. Buda, 12r.

Kazinczy Ferencz' eredeti munkái, II. Schedellel.

Athen. és Figyelme., Schedel és Vörösmartyval.

Balúsházy János, rt.

Háztartás és mezei gazdaság' tudománya, 2-d. köt. Debreczen, 8r.

Balla Károly, II.

Értekezések a' Társalkodóban.

Vélemény a' büntetés mód' javítása iránt. KI.

Balogh Pál, rt.

A' Tudománytár' literaturai részét szerkeszté.

Barabás Miklós, II.

Bárány Ágoston, II.

Adatok a' magyarországi nádorok' historiája- 's Torontál vmegyé' geogr. leírásához KI.

Baricz György, II.

Tacitus' fordítása. KI.

Ifj. Plinius' levelei. KI.

Bártfay László, lt. Bene Ferencz, tt. gr. Benyovszky Zsigmond, Bertha Sándor, lt. tt.

— —
Beszédes József, lt.

Kolosvártól Grätzig hajózható országos nagy csatorna' ter-
 vének 's a' t. előadása, Pesten, 8r.

Bitnicz Lajos, rt.

— —
Bolyai Farkas, Brassai Sámuel, Bresztyenszky Albert, lt. tt.

— —
Briedl Fidel, lt.

Számos czikkely az Egyházi Tárban, mellynek (1839) nov.
 és dec. füzetét Guzmics' halála után szerkeszté.

Értekezés a' szépizletti rokonságokról. Tudtár.

Eszmék az anygai és idomi mivelés' egybeköttetéséről a' ta-
 nitásban. Athen.

Czigányok. Regélőb.

A' m. pesti k. egyetem, pozsonyi, győri, nváradí és kassai
 academiák' története és viszontagságai. Készülőben.

Budai Ézsajás, tt.

— —
Bugát Pál, rt.

Az Orvosi Tárt D. Flórral szerkeszté, 's eredeti és fordí-
 tott érték. és bírálataival bővité.

(Tunyogi) *Csapó József, lt.*

— —
Császár Ferencz, lt.

Versek az Árvízkönyvben 's Athenaeumban.

Publicistai dolgozatok 's utazási töredékek a' Századunkban.

Utazás a' quarneroi szigeteken. Tudománytár.

Váltó törvénykezési irományi gyakorlatok, ügyvédek' 's
 jegyzők' számára. KI.

Csató Pál, lt.

Csatsko Imre, lt.

Bevezetés a' természeti jogba, és a' tiszta általános természeti jog. Győr, 8r.

Hangászati szemle 's egyéb czikkelyek az Athenaeumban 's Figyelmezőben.

A' magyarországi gyűlésekről. KI.

(Kőrösi) *Csoma Sándor, Csorba József, lt. tt. Czech János, rt.*

Czuczor Gergely, rt.

Cornelius Nepos, jeles vezérek' életei. Sajtó alatt.

Deák Ferencz, tt. Deáki Zsigmond, Dessewffy Aurél, lt. tt.

Dessewffy József, gr. tt. Dohovics Vazul, lt.

Döbrentei Gábor, rt.

Régi m. nyelvemlékek, kiadta a' m. t. t. Döbrentei felügyelése alatt.

Döme Károly, tt.

Egyed Antal, lt.

Publius Ovidius Naso' levelei, vagy Pontusi elegiái. 4 könyv. Pest, 8r.

Eötvös József, báró, tt.

Budapesti Árvizkönyv. III. k. Pest, 8r.

A' carthausi, két rész (az Árvizkönyvb.)

Erdélyi János, lt.

Versek. Árvizkönyvb. Athen. 's Emlényben.

Értekezések a' Társalkodóban, álnév alatt.

Két királyné, dráma. KI.

Wienbarg' aetheticai táborozásai. KI.

Fábián Gábor, rt.

Több ford. czikkelyek az Athenaeumban.

Arad vármegye' leírásának II. és III. köt. KI.

Fabriczi Sámuel, lt.

A' felebbvitelről. A' természeti jogról 's egyéb Értekezések a' Társalkodóban.

Birálatok a' Figyelm.

(Böloni) *Farkas Sándor, lt. Fáy András, tt.*

Fényes Elek, lt.

Magyarországnak 's a' t. mostani állapotja IV. és Vd. köt. Pest, 8r.

Értekezések a' Társalkodób.

Ferenczy István, Filingger Leopold, lt. tt.

Flór Ferencz, lt.

A' nevezetesebb sebészi véres műtételek, Diefenbach által (Bugát Pállal). Pest, 8r.

Orvosi tár, új folyam. (Bugát Pállal). Pest, 8r.

Fogarasi János, Frivaldszky Imre, Fülepp József, Fülöp Sámuel, lt. tt.

Gaal József, lt.

Versek, Novellák, Értekezések, Athenaeumb.

Peleskei Notarius, bohózat. Nagy Ignác' Szinmútarában. Szerelem és Champagnei. vigj. Árvizkönyvben.

A' gyámság, vigj. Horn és Gerle után. KI.

A' kisértet, vigj. Calderon után készülöben.

Garay János, lt.

Versek Árvizk. Athenaeum.

Értekezés lyrai költésünkről. KI.

Gebhardt Ferencz, rt.

Gegő Elek, lt.

Értekezések 's adatok a' Társalkodóban.

Gévay Antal, lt. Gombos Imre, tt. Gorove László, lt.

Guzmics Izidor, tt.

Egyházi Tár 1—10 füz.

Györy Sándor, rt.

Urbéri szabályozásról 's egyebek a' Társalk.

A' fel 's visszatorlásról. KI.

A' felsőbb analysis' folytatása. KI.

Gyurikovics György, lt.

Magyarországi végváarak' állapotja a' XVIII. században.

Tud. Gyűjt. I. köt.

Bátory Erzsébetnek kegyetlenségeit illető ügybeli oklevelek.

Tud. Gyűjt. II. köt.

A' félharminczad mint a' haza' védelmére szánt közjövedelem a' XVIII. században. Tud. Gy. V. köt.

Csepreg mezővárosának lengyelek és horvátok által 1621b. lett romlásáról. Tud. Gy. IX. kötet.

A' köbökuti tórol. Tud. Gy. XI. köt.

Hegedűs Sámuel, lt.

Mathematicai tudományok' elvei. KI.

Erdély' történetei a' legrégebb időktől fogva. KI.

Helmezy Mihály, szavaz. pénztárnok.

Jelenkor és Társalkodó.

*Herepei Károly, lt.**Hetényi János, lt.*

A' világistenlés' oknyomozó történetirása. KI.

Miként kell tekintenünk m. academiánkat. KI.

A' keresztyénség' legszebb polgári érdemkoszorúja. KI.

Hoblik Márton, lt.

Adatok a' Jelenkor és Társalkodóban.

*Hoffner József, lt.**Horváth Cyrill, rt.*

Versek az Árvízkönyvben.

Jolánta, szomorját. „Buda“ Zsebkönyvben.

Horváth József, rt.

Értekezés a' fürdőkről, Köberlin ut. —

Tizennyolcz thesis a' homoeopathia' barátjai' és ellenségei' számára, Wolf Pál után.

Az orvosi és sebervosi tudomány' állapotja Indiában, Southy után.

Enyésztek-e el az emberek' megjelenése óta szárazai állatok 's a' t. Marcel de Serres után.

Pathologiai szótár, 's még egyéb fordítások.

Horváth Mihály, lt.

Értekezések az Athenaeumban.

Az országtani theoriák Heeren után. KI.

Az europai országok' viszonyai 's politicája. KI.

Horváth Zsigmond, lt.

A' naptárak' értelmesítése.

Pótlék a' balatónmelléki tájszótárhoz.

Predikációs gyűjtemény.

(Edvi) Illés Pál, lt.

Keresztyén Ábécze. Pápa, Sr.

A' kolumbácsi szünogról. Tud. Gy. I. köt.

Növendék fiaknak miért és hogyan kell tanulni latinul.

Tud. Gy. VI. köt.

Vízkereszt Naupliában. Társalkodóban.

Téli és nyári postilla. KI.

Jakab István, lt.

Gemma di Vergy, opera Donizetti után. Budán, Sr.

Marhavész elleni új gyógymód. ford. Budán Sr.

Lysippa, eredeti opera. KI.

*Jankovich Miklós, tt.**Jérney János, rt.*

A' kubercsi népség. Tudománytárban.

Bírálatok' a' Figyelmezőb.

A' magyar történeteket világosító oklevelekét folyvást gyűjtötte.

Jósika Miklós, báró, lt.

A' csehek Magyarországbán. Budán, 16. 4. köt.

Jászay Pál, lt.

Értekezések és bírálatok. Athen. Figyelm. Tudománytár. b.

A' müncheni codexhez commentárius. KI.

Kacs Kovics Lajos, lt.

Gazdasági tudósítások, kiadja a' gazd. egyesület. Pest, 8r.

Mezei naptár, Pest, 4r.

Kállay Ferencz, rt. Karácson Mihály, lt. Károlyi György gr. tt. Kassai József, Kemény József, gr. Kerekes Ferencz, lt. tt.

Kisfaludy Sándor, tt.

Kiss Bálint, lt.

Magyar régiségek, Pest, 8r.

Nyelvtudom. pályamunka. KI.

Kiss Ferencz, lt.

Értek. a' Tudománytárban.

Kis János, rt.

Több cikkely az Athenaeumb.

Értekez. a' Tudománytár. b.

Soproni estvék I. füz. Sopron, 8r.

Kiss Károly, lt.

Az orosz haderő. Hadi alapszabályok' gyűjteménye. Tud. Gyűjtem.

Bíral. a' Figyelmezőb.

Hadi tervrajzokról és földképekről. Tudtár.

Klauzál Imre, lt.

Értek. a' Gazdasági tudós.

Kolosvári Sándor, Kopácsy József, tt. tt.

Kossovics Károly, rt.

A' magyarok védelmi rendszeréről. KI.

Versek. KI.

Ortis Jakob' végső levelei. KI.

A' polgárlét' erkölcsi sarkalatairól. KI.

Mennyire avatja magát a' törvényhozó a' polgárok' cselekedeteikbe. KI.

Értekezések némelly magy. országgyűlési tárgyakról. KI.

Észrevételek a' magyar kereskedés' akadályairól. KI.

Kovács Mihály, lt.

— —
Kovács Pál, lt.

Közlem. a' Társalkodóban.

Krajner Imre, lt.

A' hűbér' nyomai a' magyaroknál. KI.

Lakos János, báró, tt. Lassú István, lt.

— —
Luczenbacher János, rt.

A' Tudománytár' értekező részét szerkeszté.

Lukács Móríc, lt.

Byron' Kainjából jelenetek, az Athenaeumb.

Értekezés a' Társalkodób.

Költemények (ford.) az Árvízkönyvben.

Magda Pál, Márton József, lt. tt.

— —
Mátray Gábor, lt.

A' Regélő és Honművész folyóiratok' szerkesztője.

Mednyánszky Alajos, báró, tt.

— —
Méhes Sámuel, lt.

Az Erdélyi Híradó és Nemz. Társal. kiadója.

Nagy János, rt.

Bírálatok a' Figyelmezőb.

A' keresztyén anyaszentegyház tanítása' három első századában. Magyar Sion.

A' nyelv' általános alap- és hasonlításai vezérelveiről. KI.

Nagy Károly, rt.

Astronomiai napló, 1839re.

Péczely József, rt.

Buda' visszavétele az Árvízkönyvben.

Bírálatok a' Figyelm.

Igaz-e, hogy a' történetírásban hátrább az új kor a' régi-
nél. KI.

Péterfy Károly, lt.

Podhradczky József, lt.

A' kúnok' és jászok' hajdani 's mostani állapotukra emlé-
keztető írás. Tud. Gy.

Ecsedi Báthori Erzsébet' erkölcsének bővebb megismertetése.
Sáros-Patak' történetei. Tudománytár.

Ágnes és Beatrix magyar hercegnők Bajorországban.
Tudtár.

Balmaz-Ujváros' történetei. Tudtár.

Érsek-Újvár' történetei. Tudománytár.

Nádasdy Tamás nádor nem volt protestáns. Tudománytárban.

Zermegh János' élete. Tudtár.

A' zsitvatoroki békekötés. Tudtár.

Pólya József, lt.

Pulszky Ferencz, lt.

Eszmék Magyarország' történetei philosophiájához. Athe-
naeumban.

Iran és Turan. Athenaeumb.

Úti vázolatok 1836ból. Árvizkönyv.

Versek az Emlényb.

Historiai 's közgazdálk. pillanatok a' pénzre. Themisben.

Ragályi Tamás, tt. Sárvári Pál, lt.

Schedel Ferencz, titoknok.

Diaetetica' elemei. Budán, 8r.

Kazinczy Ferencz' eredeti munkái, II. Bajzával.

Athen. és Figy. egyik szerkesztője és írója.

Köteles Anthropológiáját adta ki.

Schedius Lajos, tt. Schöpf Auguszt, lt.

Somossy János, lt.

Héber magyar szótár, készülöben.

Stáhly Ignác , tt.

— — —

Stettner György , rt.

Az országtudományok' rajzolatja. KI.

Szabó István , tt. —

Birál. a' Figyelmezőben.

Szikrák a' hellen szónokokból. KI.

Homer' Odysseája , készülöben.

Szalay Imre , tt.

— — —

Szalay László , rt.

Themis. Értekezések a' jog' és közgazdaság' körében.
Pest, 8r. 3dik füzet.

Utazási töredékek , Athenaeumban.

Municipalis alkotmány a' romai birodalomban , Guizot
után. Tudománytárban.

Kollár Ádám Ferencz , mint jogtudós. Székfoglaló érte-
kezés. KI.

Szász Károly , rt.

Parthenon , tanítmányok' tára , I. II dik kötet. N. Enyed. 8r.

Széchenyi István , gr. tt.

Érték. a' Társalkodóban.

Székács József , tt.

Versek az Athenaeumban 's Árvizkönyvben.

Plutarch' parallelái (Taubner Károlylyal) KI.

Egyházi beszédek és asceticai dolgozatok. KI.

Az új szövetség' fordítása , készülöben.

Szemere Pál , rt.

— — —

Szenczy Imre , tt.

Eredeti és ford. értekezések az Athen. Gazdas. Tudósit.
Tudtárban.

Birálatok a' Figyelmezőben.

Tacitus' fordítása , készülöben.

Szenvey József , Szilágyi Ferencz , II. II.

— — —

Szilasy János, rt.

Ohajtások a' philosophiára nézve hazánkban. KI.

A' lelki pásztorság' tudománya, készülöben.

Szlemenics Pál, rt.

Bírálatok a' Figyelmezöben.

Értekezés az örökségi jószágokról. KI.

Szontagh Gusztáv, rt.

Propylaeumok a' magyar philosophiához. Buda, 8.

Bírálatok a' Figyelmezöben.

Czikkelyek az Athenaeumban.

Sztrokay Antal, rt.

Perger János rt. felett emlékbeszéd. KI.

A' házassági törvények, szertartások 's viszonyok' szemléje. KI.

Törvénytud. műszótár, készülöben.

Tanárky Sándor, rt.

Hadtud. műszótárhoz készültek.

Tarczy Lajos, rt.

Gyöngyök a' német költészetből. Első füzet. Pápa, 16r.

Elemi számtudomány. Pápa, 8r.

Honi utazás levéltöredékekben (Nagy Titus név alatt) Athenaeumban.

Bírálatok 's rokonnemüek a' Figyelmezöben.

Természettan (2d. kiadás) és Természetrajz' elemei, készülöben.

Tasner Antal, Teleki Domokos, gr. ll. tt. Teleki József, gr. tt. Teleki László gr., Thaisz Endre, ll. tt.

Tóth Lőrincz, lt.

Atyátlan, szomorjáték. Budán, 12r.

Olympia. Drámai pályavirágok. Pest, 12r.

Rágalom' iskolája, vigjáték, Sheridan után. Buda, 12r.

Békebiróságok 's egyéb czikkelyek. Athen.

Versék az Emlényben.

Hunyadi László, színjáték. KI.

Udvardy János, lt.

Telektörvény. Közjő. Gazda. Jó szó annak idejében, az Ismertetőben.

Pyrker' Tunisiása, újlag átdolgozva. KI.

Jólét. KI.

Vajda Péter, lt.

Dalhon, két kötet. Buda, 12.

Anakreon' dalai, Taubnerrel. Buda, 16.

Vállas Antal, rt.

Számoló csillagászat és calendariographia. KI.

Örökös fali kalendárium, egy melléklettel. Magyarul és németül. KI.

A' m. t. társaságról.

Egy felállítandó központi műgyetemről. KI.

Görög nyelvtan és olvasókönyv. KI.

Készülőben: Gőzmozgony.

Eytelwein mech. kézi könyvének fordítása.

Vásárhelyi Pál, rt.

A' Berettyó' hajózhatóvá tételéről. KI.

Birál. a' Figyelm.

Vass László, tt.

Nyilatkoztatás az Anastasiában apr. 4. 1839. ezen czim alatt: Apologia recentiorum theologorum, felvett darabra. Tud. Gyűjt. IV. köt.

Vecsei József, új lt.

A' hazai törvények' tanítója' fontos hivatása. Debreczen, 4r.

A' vádlott kétségvitatás' mentsége. Tud. Gy.

Barátságos kérelem és sürgetések a' hegelismus' tárgyában, és birál. a' Figyelmezőben.

Viola József, lt.

Vörösmarty Mihály, rt.

Az áldozat. Szomoruját. 5 felv. KI.

Az Athen. és Figy. egyik szerkesztője.

Warga János, lt.

A' pantheismus eredete, szülő okai és elágazása. Másod rangu pályamunka. KI.

Olvasó- és tanítókönyv a' köznép' számára. 3 rész. KI.

Értekezések és bírálatok a' Tudtár. Athen. Figy.

Philosophia' encyclopaediája. KI.

Wesselényi Miklós, tt. Zsivora György, tt.

— — —
Zsoldos Ignác, rt.

Népszerű erkölcstudomány. KI.

Mi az academia' gyűjteményeit illeti, azok a' hazafiak által folyvást dicséretes figyelemmel pártoltattak. Köztök gr. Batthyáni Kázmér, 2,660 kötetre menő Kisbéri, és Horvát Endre, 677. darabra terjedt 's végintézetben hagyott, könyvtárak felajánlásával első helyt állanak. — Egyes darabokkal kedveskedtek :

I. A' könyvtárnak : Athenaeum' kiadói, Beöthy Zsigmond, Beszédes József, Boehm Károly, Böszörményi Pál, Briedl Fidél, Bugát Pál, Csatsko Imre, Csécsy Imre, Csicsmanczay József, Csoma Mihály, Czech János, Drnovszky Ferencz, Egyed Antal, Fáy András, Fejes Mihály, Flór Ferencz, Fogarasy János, Fogarasi Nagy Pál, Gasparich Kilit, Gévay Antal, Gerenday József, Gottwald Gáspár, Guzmics Izidor, Gyarmathy János, Haller Ferencz, Hammer Antal, Hanók János, Helmechzy Mihály, Hetényi János, Horváth Zsigmond, Jakab István, Joó János, Kachler János, Kacskovics Lajos, Kállay Ferencz, Kazinczy Gábor, Kecskeméthy Cs. Dániel, Kemény József gr., Kerekes Ferencz, Kereskényi János, Kis János, Korda János, Kulcsárné, Kulifaj V., Lessing Mihály Benedek, Lészay Dániel, Makáry György, Miskolczy Károly, Nagy Ignác, Nagy Károly, Nagy Pál, Pongrácz Lajos, Reisinger János, Réczey Dániel, Romy Károly, Schedel Ferencz, Soltész János, Stann N., Szabó Imre, Szalay Imre, Szaniszló József, Széchy Ágoston, Szigligeti Edvárd, Szilágyi Ferencz, Szontagh Gusztáv, Tarczy Lajos, Tatay János, Taubner Károly, Töltényi Szaniszló, Tóth Mihály, Udvardy János, Vajda Péter, Warga János, Zsoldos Ignác; — továbbá több egyházi megyék, a' gazdasági egyesület, pesti nevendék papság, és a' kolosvári unitar. collegiumbeli olvasó társaság; — külföldiek: Kulik Jakab és Macedo József.

2. A' kéziratárnak : Árvay Gergely, Baross József, Bertha Sándor, Blackwell N., Cherven János, Czech József, Egyed Antal, Erdélyi János, Haller Ferencz, Hammer-Purgstall

József báró, Kecskeméthy Cs. Dániel, Kemény József gr., Lohonyay Pál, Matusik János, Schedel Ferencz, Stettner György, Szalay László, Szenczy Ferencz

3. A' pénzügyjteménynek: Drnovszky Ferencz, Hetényi János, Jablonczay Imre, Józsa Péter, Kereskényi János, Ruchietl Miklós, Sütő István. Némelly régiségekkel Karácson Mihály és gr. Kemény József.

A' természetiek' tárát: Miskolczy István, Kubinyi Ferencz és Zipser Keresztély bővíték.

Végre a' Külső academiák közül a' berlini, philadelphiai, portugalli, prágai és az academia della Crusca küldék meg év-könyveiket.

A' M. TUDÓS TÁRSASÁG' TŐKEPÉNZALAPJA

1839 végével.

Alapítványok, adományok 's kamati hatodokból:

(pengőben)

	1826ban.	fr.	kr.
Gróf Széchenyi István		60,000	—
Gróf Vay Ábrahám		8,000	—
Gróf Andrásy György		10,000	—
Gróf Károlyi György		40,000	—
Gróf Széchenyi Pál		10,000	—
Gróf Batthyáni Iván		10,000	—
Ifjabb gróf Esterházy Mihály		10,000	—
Neczpáli Justh Gábor		4,000	—
Gróf Teleki József, Ádám, Sámuel és László testvérek		5,000	—
Ifjabb gróf Esterházy Károly		10,000	—
Pallini Inkey Imre		1,000	—
Gróf Festetics László		10,000	—
Szepesi Szabó István		200	—
Gróf Pálffy Ferencz' holtig-ajánlata évenként 400 p. fr.			
	1827ben.		
József Főherczeg -Nádor		10,000	—
	1828ban.		
Gróf Cziráky Antal		3,000	—
	1830ban.		
Pápay Sámuel		1,000	—
Hg. Batthyáni Fülöp		40,000	—
Gróf Keglevich János		4,000	—
Gróf Zay Károly		2,000	—
Báró Mandell Károly		1,000	—
Kopácsy József püspök		1,000	—

Oldal 237,200 —

	fr. kr.
Általvétel 237,200 —	
Jankowich Miklós	1,000 —
Gróf Károlyi István	20,000 —
Gróf Károlyi Lajos	10,000 —
Sz. kir. Buda fővárosa	2,000 —
Sándor István' hagyományaképen az ország' pénztárá- ból 8840 fr. 's az ebből származott 's e' tőké- hez rótt 967 fr. s 6 kr. kamatokkal együtt	9,807 6
Vedres István	200 —

1831ben.

Vághy Ferencz	400 —
Hont vmegye' küldeménye	20 44
1831ben lefizetett kamatok' $\frac{1}{2}$ da a' Festetics László gr. egész évi kamatjával 2665 fr. 's hitelezéskor e' mennyiséghez toldván a' pénztárból summakere- kítésül 747 frt. 's 10 kr. teszen ez évi tőkésített kamati mennyiség	3,412 10

1832ben.

Báró Prónay Sándor	2,000 —
Ürményi Ferencz	2,000 —
Bujánovics Sándor	400 —
Villax Ferdinand zirczi apát	1,000 —
Győri evang. gyülekezet' köz adománya	231 10
Fejér vmegye' két rentü küldeménye	610 24
Kolossvári Sándor kanonok	400 —
Döme Károly kanonok	300 —
Perlaky Károly	100 —
Kálmán János plebános	100 —
Sz. kir. Fiume városa' öt év alatt lefizetendő 1000 fr. — alapítvány-tőkéjének lefizetett első ötöde	200 —

fr. kr.

Általvital 390,381 34

V. Ferdinand magyar király Ő Felsége' adománya	10,000	—
Nagy-Szombat szab. kir. város' küldeménye	200	—
Báró Szepeszy Ignác püspök' holtig-ajánlata évenként 600 p. fr.		
Gévay Antal' holtig-ajánlata évenként	50 p. fr.	
1832ben fizetett kamatok' $\frac{1}{2}$ da, a' Festetics László gr. egész évi kamatjával 3673 fr. 30 kr. 's a' hitele- zéskor a' pénztárból summakerekítésül toldott 8 fr. 26 krral teszen az ezen évi kamatmennyiség tökésítve		3,681 56

1833ban.

Bács vmegye' küldeménye	352	—
Matus Ferencz tapi plebános' hagyománya	45	36
Nyitra vmegye' alapítványa	1,000	—
Illos József' hagyománya	40	—
Komárom vmegye' küldeménye	500	52
16 szepesi város' küldeménye	200	—
Kőszeg városa' küldeménye	5	—
Fiume városa' 1000 fr. alapítvány tökéjének 2dik ötöde	200	—
1833ban fizetett kamatok' $\frac{1}{2}$ da, a' Festetics László gr. egész évi kamatjával 3473 fr. 's 37% kr., 's a' summa-kerekítés miatt a' pénztárból toldott 8 fr. 53% krral az ezen évi kamat-mennyiség tökésít- ve teszen		3,482 31

1834ben.

Mosony vmegye' alapítványa	89	36
Kovács János' alapítványa	1,000	—
Torontal vmegye' gyűjteményéhez adott: Mocsonyi Já- nos 100 fr.; Bydeskuthy Lajos 10 fr.; Törökbe- csei uradalom 100 fr.; Nagyszentmiklósi járás'		

községei 124 fr. 24 kr.; Nagykikindai kerület 80 fr.; gróf Gyulai Albert 50 fr.; Endrődy József 100 fr.; Lázár Ágoston 400 fr.; Karácson István 100 fr.; Nikolics János 100 fr., Dadányi Konstantín 100 fr.; Damaszkín Antal 100 fr.; Malenicza Miklós 100 fr.; mind ezüstben 's így összeleg az egész adakozás.	1,464 24
Ittebei Kis Antal' holtig-ajánlata évenként 100 fr	
Bács vmegye' újabb küldeménye	1006
Csekonics János' holtig-ajánlata évenként 48 fr.	
Gróf Teleki József, régi pénzgyűjtemény-öregbítésre 1834ben fizetett kamatok $\frac{1}{6}$ da, a' Festetics gróf' egész évi kamatjával együtt	2,000 — 4,143 20
Károly főherczeg 10,000 fr. alapítványa, de a' mely csak 1844től gyümölcsözend az academianak szátától öttel.	
1835ben.	
Frányova mezőváros' küldeménye	2 —
Nákó János' alapítványa	1,000 —
Farkas Sándor' alapítványképen visszaajándékozott 200 darab aranya akkori pénzkelet szerint	940 —
Névtelen' adománya	88 12
A' kolosvári unitár. főiskolai olv. társaság' küldeménye	5 —
Házy Aloiz' hagyománya	500 —
Fiume városa' 1000 pengő fr. lökealapítványának 3dik és 4dik ötöde	400 —
1835ben fizetett kamatok' $\frac{1}{6}$ da, a' Festetics gróf' egész évi kamatjával együtt	3,721 36
Forgó György' hagyománya	1,000 —
Forgó György hagyományabeli 4 pCtel kamatozó Rothschild-kötelezvény-sors	250 —

fr. kr.

Általvétel 327,793 43

Gr. Pálffy Eufémia szül. de Ligne hgasszony' hagyománya — melly a' végintéző testvérének, b. Spiegelnének, halála után jutand az academia' birtokába — 2500 fr.

1836ban.

Gr. Esterházy Miklós' alapítványa	4,000 —
Fiume városa 1000 p. fr. tőkealapítványának utolsó ötöde	200 —
Körösi Csoma. Sándor' küldeménye alapítványul 200 darab arany az akkori pénzkelet szerint	940 —
1836ban fizetett kamatok' $\frac{1}{6}$ da, a' Festetics gr. egész évi kamatjával	3,485 14
Bohus János' holtig-ajánlata 200 fr.	—

1837ben.

Szabadka sz. k. város' alapítványa	300 —
Fodor Pál kir. tan. hagyománya	100 —
N. Enyedi Casinoegyesület' küldeménye	40 —
Külkey Henrik' ajánlata	31 26
Mayer János szepes-vmegyei fi 's londoni szücsmes-ter' küldeménye	50 —
1837ben fizetett kamatok' $\frac{1}{6}$ da	3,499 —
Perlaky Dávid 50 példányt „Történet adatok“ című könyvéből, ára 20 kr.	
Kucsera Lőrincz 100 péld. „Ért. a' rövid utu viszatételről“ című könyvéből, ára 30 kr.	
Hrabowszky Dávid 30 példánya „Utazási rajzok“ munkájából, ára 2 fr. 40 kr.	

Oldal 340,439 33

fr. kr.

Általvétel 340,439 33

1838ban.

Perlaky D., Kucsera Lőrincz, 's Hrabowszky Dávid imént említett munkáik' elkelt néhány példányi árából	28 —
Perlaky' gyűjteménye Győrött	40 24
Acsády Sándor 50 példányt „Magányos magyar tör- vény“ czimű munkájából, ára 2 ft.	
Nagy Pál 20 példányt „Hist. univer. gentium“ mun- kájából, ára 3 ft.	
1838-ban fizetett kamatok' $\frac{1}{6}$ da	3,689 52

1839ben.

P. Gegő Elek küldeménye	32 —
Missics István hagyománya	80 —
D. Viola József küldeménye	75 —
Drnovszky Ferencz adománya 10 arany, akkori pénzkelet szerint	47 —
Berzsenyi Dániel' versei első kiadásából származott tisztá haszon magyar könyvkiadásra	200 —
Gorove László, Lajos és Károly' jutalom-alapítványa	1,000 —
Kucsera, Hrabowszky és Acsády' munkáikból be- vételet	62 48
Egyed Antal 400 példányt „Ovid' Pontusi Leveli“ czimű munkájából, ára 30 kr.	
Peregriny Elek 50 példányt „Magyarok' történetei“ könyvéből, ára 30 kr.	
1839ben fizetett kamatok' hatoda	3,764 13
(Buda fővárosa' alapítványa száztól ötten, a' Forgó' hagyományabeli Rothschild sors-kötelezvény száztól négygyel, a' többi hattal kamatozván)	

'S így az egész gyümölcsöző tőkepénzalap 1839 vé-
gével 349,458 50
Ezen kívül 798 pengő ft. holtig-ajánlat évenként.

FŐPÉNZTÁR' ÁLLAPOTJA 1839 végén.

	<i>B e v é t e l.</i>	fr. kr.
1838dikről pénztár-maradvány		4,380 47 ²⁰ / ₁₀₀
Lefizetett alapítványok- 's adományokból		1,496 48
Alapítványi kamatok 's évenkénti holtig-ajánlatokból	14,098	—
Hitelevényi kamatokból		3,970 6
Szállásbérből és visszafizetett postaköltségi maradványból		136 25

Készpénzi összes bevétel . 24,082 6²⁰/₁₀₀

1839ben ezen és mult évekről fizetetlen maradt:

Alapítványi kamat	6,634	—
Hitelevényi kamat	2,037	—
Holtig-ajánlat	2,125	—
Összesen	10,796	—

K i a d á s.

Hitelezésre	2,000	—
Titoknok, helybeli 's vidéki rendes tagok, tisztviselők, segédek, másolók és szolgák' fizetésire	9,499	16
Fizetéstelen vidéki rendes tagok nagygyül. napdíjaira 's utazási költségikre	626	1
Könyvek 's ezzel rokonok kiadására a' mellékpénztárnak, segély-illetőségül	1,500	—
Hivatalos nyomtatási, réz- és kőmetszési, oklevélkészületi, könyvárosi 's kötési költségül	1,023	8
Butorozásra	418	41
Szállásbérre	1,345	—
Irományszerekre, világításra és fára	395	53
Jutalmazásokra	2,425	3
Játékszinre (szindarab- fordítások és páholybér fejében)	769	48
Posta és szállítási bérre és egyéb apró elegyköltségre	952	58

Egész évi költség összesen . 20,955 48

'S így kivonván a' 24,082 fr. 's 6²⁰/₁₀₀ kr. bevételből
a' 20,955 fr. 48 kr. kiadást

1840re pénztár-maradvány: 3,126 fr. 18²⁰/₁₀₀ kr. ezüstben.

MELLÉK-PÉNZTÁR' ÁLLAPOTJA 1839 végén.

B e v é t e l.

1838d. évi maradvány	1,907 30 ²⁰ / ₁₀₀
A' főpénztár segedelem-nyújtásából	1,500 —
Eladott könyvek' árából	7,565 14
<hr/>	
Öszves bevétel	10,972 44 ²⁰ / ₁₀₀

K i a d á s.

Könyvnyomtatási 's javítási költségre	457 11
Tisztelet-és szerkesztési díjakra	2,585 15 ²⁰ / ₁₀₀
Rézmetsetek, képek, könyvkötési költség 's papiros' árában	2,461 38 ¹⁰ / ₁₀₀
Kamatfizetésre	300 —
Elegy	7 30
<hr/>	
Öszves kiadás	5,811 34 ¹²⁰ / ₁₀₀

Ezt levonván marad 1840re 5,161 9²⁰/₁₀₀

Pesten, az Igazgató Tanács' üléséből, szeptember' 15-én,
1840.

G. Teleki József,

elnök.

D. Schedel Ferencz,

titoknok.

IV.

ÉLETRAJZOK

AZ ACADEMIA' ELHÚNYT TAGJAIRÓL.

38) GELEI JÓZSEF,

levelező tag.

Született december 6. 1754ben, Alaeskán, Borsod vmegyében, hol atyja ref. pred. volt. Iskoláit Miskolczon és Sáros-Patakon végezte. Épen ekkor költ fel a' magyar világ' hajnala; őt lelke a' nemzeti ügyben köz munkálkodásra hívta. Igy Esztelneki Szačsvai Sándorhoz, ki 1787-ben *Magyar Kurirját* inditá meg, állott segédül, 's az e' mellett fenmaradó óráit, azon kor' szükségeihez képest, áttételekre fordította. Még ez idő alatt jelent meg tőle Pozsonyban, Landerernél: 1. *Ifjabbik Robinzon*, iródott a' gyermekeknek gyönyörködtető és hasznos magok mulatságokra, fordítódott Gellei József által. 1787. 8r. 479 lap. — 2. *Hallónak boldog estvéje*. Németből fordította Gelej József. 1788. 8r. I. szakasz 365 l. II. szakasz 433 l. Magára vonván ekkép munkássága által Kazinczy Ferencznek, 1786. óta a' kassai kerületben a' nemzeti iskolák' királyi ügyelőjének figyelmét, ennek, 's' általa gróf Török Lajos ugyan azon kerületben főigazgatónak buzdítása 's pártolása mellett, szerencsésen kiállott concursus után, melly akkor német és latin dolgozatokat kivánt, noha reformatus volt, a' jászberényi gymnasiumban királyi professor lett. Az idők' változtával azonban Geleit a' kúnhalasi ref. iskolához látjuk átvándorolni, innen S. Patakra, hol 1807-ig tanított. Ez idő alatt írta a' tiszamelléki ref. superintendentia' rendelkezéséből e' munkát: 3. *Az ásványok' országa*. Készítettett a' s. pataki ref. hum. oskolák' számára. Patak, 1811. 8r. XVI. és 199. lap. — Nyugalomba tétetvén, Miskolczon élt, hol a' magyar tudós társaság, melly választásaiban mindig a' mult idők' munkás és érdemet szerzett férfaira is vissza szeret tekinteni, az ügy régi bajnokaiban magát az ügyet tisztelvén, őt felkereste, 's sept. 1. 1832.

lev. tagjai' sorába iktatta. Visszavonult életét martius' 1. 1838. végzte, nyolczvannégyszáz éves korában. *XVI. Lajos és hitvese élete* munkája kéziratban maradt.

39) G. ILLÉSHÁZY ISTVÁN,

igazgató tag.

Született Pozsonyban, aprilis' 30. 1762. Atyja János, a' septemvir, anyja gr. Batthyány Szidonia. Iskolai pályára N. Szombathelyre lépett 1771., a' philosophiát a' Budára áttett egyetemen, a' törvényeket Egerben végezte, 's mind ezekből, mind amabból vett tételeket, nyilvánosan, nagy kitüntetéssel védlett. A' kir. curiánál végzett szokott törvénygyakorlat után gr. Jankovich János tárnokot, ki II. József által a' Hóraféle népzendülés lecsilapítására küldetett, mint tollvivő Erdélybe, utóbb más megbízatáshoz Temesvárra kísérte. 1786. összekelt gr. Barkóczy Tereziával, de ezen frigy fimagzat nélkül maradt. Követtagja volt, Trencsény' részéről, az 1790ki emlékezetes országgyűlésnek; 1792ben cs. k. kamarás, 1797ben a' trencsény-liptói fölkelt zászlóal' ezredese; atyja' halála után 1800ban a' nevezett-két megye' főispáni székébe, mellynek ő örököse volt, iktattatott be. Mint ilyen 1802től 1825ig minden országgyűlésen jelen volt, 's egyike a' főtábla első szónokainak. 1801ben titkos tanácsos, 1808ban aranygyapjas; az 1813ki árvizkárok' megvizsgálása- és enyhítésére Trencsény- és más négy szomszéd vármegyében kir. biztos, 's ekkor is, valamint teljes életében mindenkor, bő kezű gyámola az ügyefogyottaknak. Az 1823. évi történetek őt egy időre visszavonultaták főispáni székétől; mind a' mellett a' méltányos fejedelem őt az 1825ki országgyűlés' elején kir. asztalnokká nevezte. 1830ban a' m. tudós társaság' alapítói által az igazgató tanács tagjává választatott. Leginkább határt nem ismerő jótékonysága, 's jósága, mellyel annyi visszaélés történt, a' gazdag ház' fiát agg korában kényteleníték jószágai' nagy részének elidegenítésére; ezért, megyéiben helyetteseket kérvén, 1836ban előbbi lakhelyét Trencsényt Pozsonnyal és Szárva csallóközi uradalomával, nyilvános életét elvonultsággal váltotta fel. Nagy

becsli könyv- és kéziratárát a' nemzeti museumban téteté le. 1837ben egy szerencsétlen esés' következései a' budai hévizeket látogatatták meg vele; 's 1838ban a' lassanként kifejlődött gyomorrák Bécsi-Bádent, hol az Illésházyak utolsója iszonyú szenvedések után, azon évi július' 30d. elhunyt.

40) GOMBOS IMRE,

tiszt. tag.

Született 1791. júliusban, Szent-Laadon, Borsod vmegyében, atya Gombos Ferencz táblabíró volt. Iskoláit Kassán végezte, Pesten 1810. törvények doctora lett, 's részint az eperjesi kerületi, részint a' kir. tábla melletti törvénygyakorlás után 1812. Borsod vmegyében tiszt. aljegyző, majd a' m. kir. udv. cancellaria, utóbb a' köz. udv. kamara mellett fogalmazó gyakornok, 1816ban ugyan itt udv. fogalmazó, 1817. a' magyar udv. kamaránál titoknok, mint ilyen ez évben ifj. gr. Zichy Károly mellett a' közinség dolgában Tót- és Horvátországba küldött udvari biztosságnak, 's újra 1823. az akkori kamaraelnök gróf Mailáth József mellett, a' Száván tuli részek' és magyar tengermellék visszakapcsolására kirendelt kir. biztosságnak tollvivője; ugyan ekkor fiumei tiszt. patricius consiliarius; 1826. m. udv. kamarai tanácsos, 1830. a' pesti törvénykar' tagja, 1835. cs. k. kamarás, 1837. udv. tanácsos és a' m. kir. udv. cancellariánál referendarius, majd Heves-Szölnök főispáni helytartója, melly hivatalától azonban, 1839. végén saját kérelmére feloldoztatott. Gombost hajlandósága jó korán írói pályára, 's majdnem kizárólag drámaszerzésre vonta. 1815—16ból fenlévő számos kézíratai termékeny, gondolkodó elmét mutatnak, és sajnálni lehet, hogy hivatalköre, mellyet mindig teljes lélekkel töltött be, költészeti hivatásától végkép elvonta. Első próbatétele, mint látszik, *Lilla* című 3 fvonásos vígjátéka volt, de mellynek közel fele hiányzik kézíratai közt; második: *A' testvérek*, vigj. 1 felv.; harmadik: *A' szekrény és rózsabokor*, szinte vigj. 1 felv., befejezve, mint kézírata bizonyítja, júliusban 1815., negyedik *Az esküvés*, szomorujáték 5 felv., befejezve nov. 1816.; 's szinte egykorúlag: *Elek és Po-*

Lyxena, polgári szomorjáték hasonlóképen 5 felvonásban. Szerénysége azonban tartóztatta a nyilvános fellépéstől, 's azért a negyedik helyt említett darab is, nevének csak első betűivel megjelelve, barátja Dömötör Miklós által adatott ki Pesten, Trattnernél, 1817. n. 8r. 'S ámbár ennek valamennyi magyar színen tapasztalt sikere azt mind maig fen bírta tartani a padon, szerzője még is sem tervezett, sem már megérni kezdett darabjait utóbb ki nem vitte, sőt a készeket is elvonta a közönségtől. Azonban mind e' mellett is buzgó kedvelője volt egész életében a m. irodalomnak, pártolója a hazai nyelvnek, 's mint ilyen a m. academia által 1835. sept. 14. tiszteleti taggá is elválasztatott, melly állásában a kis gyűlésekben nem ritkán elnökölt, 's a nagy szótár' előkészületeiben is részt vett. Halála januarius' 12d. 1840. történt.

41) THAISZ ANDRÁS,

levelező tag.

Született Jolsván, Gömör vármegyében, 1789., törvénytörvénypályát végzett, 's mint hites ügyvéd Pesten telepedett meg. A' literatúra' barátai előtt először is a *Tudományos Gyűjtemény* által lett ismeretessé, mellynek szerkesztését 1819ben vevéntől, azt 1827. végeig, öszvesen nyolcz éven tul vitte. Saját dolgozata e' folyóiratban kevés állott; annál munkásabb volt mások' buzdításában, 's az intézet és irodalom' számára megnyerésében. Utóbb e' folyóírás más kezekre szállván, Wigand Ottót, akkor pesti kiadó-könyvárost, egy új folyóírás' alapítására bírta, melly 1831ben megindult e' czim alatt: *Sas*, vegyes tárgyú iratok az olvasni és tudni méltó' minden ágaiból. Több tudósokkal egyesülve kiadta Thaisz — a' 3d. kötetig Cserneczkyvel, a' 12ig maga, a' 15ig Felapáti Molnár Sándorral (I—XV. Pest, 1831—3. n. 8r.), 's azt koronként a' maga czikkelyeivel is bővítette, mellyek közt említendő: *A' magyar törvény' elsőbbségeinek némelly vonásai* (I. k.). Idő közben a' *Közhasznú Esmeretek' Tárába* is dolgozott, Walter Soott' *Ivanhoe* regényét (Pest, 1831. 5 köt. 12r.) és Wachtler Bernát' ismeretes munkáját fordította: *Nyílt szívű észrevételek a' Magyarország' szá-*

mára javaslott váltó 's törvénykezési rendre (Pest, 1832. n. 8r.). A' magyar tudós társaság a' literatura körül, kivált egy korábbi szakban, hatással buzgott férfit mindjárt első nagy gyűlésében, 1831. febr. 17. választotta lev. tagjává. Életét gutaütés végezte hirtelen, július' 9. 1840.

42) MÁRTON JÓZSEF,

levelező tag.

Született 1771. Iszka-Szent-Györgyön, Fejér vmegyében, hol atyja István ref. pred. volt. Iskolai képeztetését 1779—93ig Debreczenben vette. Eleinte nevelő, nem sokára Lőcsén, az evang. gymnasiumnál erkölestudomány és természetrajz' professora lett. Mint ilyen 1799—1800. az előljáróságtól egy esztendei szabadságot vőn, melyet a' két hazának nyelvismereti czélból bentazására fordított. Alig tért vissza, midőn Görög Demeter (I. Névk. 1836. 74. l.), akkor Esterházy Pál hg' nevelője, által Bécsbe hivatott, hogy vele ott a' magyar irodalom körüli munkásságát megosztaná. Ez idő óta Márton, még Lőcsén megkezdett irói pályáját folyton egész haláláig folytatta, e' mellett a' m. nyelvet 1806-ig mint magányos nyelvmester, ez óta a' bécsi cs. egyetem mellett mint a' m. nyelv és iralom' rendkiv. professora nyilván is, de fizetés nélkül, végül a' m. kir. testőrségnél mint rendszeres m. nyelvoktató díjjal, tanította. Az academia a' nyelv körül magának számos érdemeket szerzett férfit mindjárt első nagy gyűlésében, 1831. febr. 17. tisztelte meg választásával. Számos, és sok kiadásokban megjelent munkái' hosszu sorából a' következő nevezeteseket soroljuk elé: 1. Német *grammatica* ahhoz tartozó német Olvasókönyvvel és Szókönyvvel együtt. 1799. 8r. — 13dik kiadás, Bécs 1840. — 2. Német - magyar és magyar - német Szókönyv. Bécs, 1799—1800. 8r. — újabban 1803—4, 7. — 3. *Praktische ungarische Sprachlehre für Deutsche*, sammt einem ungarischen Lehrbuche und dazu gehörigen Wörterbuche. Bécs, 1810. 8r. — 9-dik kiadás, 1840. — 4. *Lexicon trilingue scholasticum latino-hungarico-germanicum, et hung.-lat.-germanicum*. 2 köt. Bécs, 1815. n. 8r. — 5. *Lexicon trilingue lat.-hung.-germanicum, ad ductu m*

lexici Schelleriani et Kirschiano-Borniani elaboratum. Két köt. Bécs, 1818. n. 8r. — 6. *Deutsch-ungarisch-lateinisches Wörterbuch*. 2 köt. Bécs, 1821—3. n8r. — 7. *Bertuch' természet-historiai képes könyve*. 10 darab. Bécs, 1810—16. 4r. — 8. *Magyar Atlasz*, kezdette Görög és Kerekes, folyt. és bevégezte M. J. Cz tábla, Bécs, 1811. — 9. Ehhez *Repertorium* stb. Bécs, 1812. regálfol. — 2d. bővebb kiad. 1817. — 10. *Csokonai Vitéz Mihály Poetai munkái* 4 köt. Bécs, 1813. 16r. — 11. *Csokonai V. M. nevezetesebb Poetai Munkái*. 2 kötet Bécs, 1816. — 12. *Magyar Kurir*, 1828—1834 végeig, több rendbeli mellék lapokkal. — Utolsó munkája: 13. *Gyönyörködtetve tanító magyar Olvasókönyv*. Bécs, 1840. n. 8r. Ennek vég ive még sajtó alatt volt, midőn a' munkás öreg, tüdőszélhüdezből, hirtelen elhunyt, Bécsben, július' 26. 1840.

D. Schedel Ferencz.

V.

A' MAGYAR TUDÓS TÁRSASÁG'

tiszteleti, rendes és lev. tagjai' sora földirati rendben.

I.

Magyarország.

<i>Abauj</i>	
Gróf Dessewffy József tt. Kassán.	Szabó István lt. Guszonán. Győr.
<i>Arad.</i>	Győr.
Fábián Gábor rt. Aradon.	Czuczor Gergely rt.
<i>Baranya.</i>	Csatskó Imre lt.
Kassai József lt. Pécessét.	Kovács Pál lt.
<i>-Békes.</i>	<i>Hebes.</i>
Magda Pál lt. Szarvason.	Udvardy János lt. Egerben.
<i>Bereg.</i>	<i>Hont.</i>
Dóhovies Vazul lt. Munkácson.	Horváth József rt. Bátón.
<i>Bihar.</i>	<i>Komárom.</i>
Debreczen.	Gáty István lt. Tatán.
Budai Ézsajás tt.	Hetényi János rt. Ekefen.
Balásházy János rt.	<i>Krassó.</i>
Péczely József rt.	Filepp József lt. Oraviczán.
Kerekes Ferencz lt.	<i>Nyitra.</i>
Sárvári Pál lt.	Kossovics Károly rt. Nyitra-
Vecsei József lt.	Ivánkán.
<i>Borsod.</i>	<i>Pest.</i>
B. Eötvös József tt. Sályon.	Buda.
Szemere Bertalan lt. Vatán.	Gr. Teleki József elnök.
Szontagh Gusztáv rt. Miskolczon.	B. Mednyánszky Alajos lt.
<i>Csongrád.</i>	Czech János rt.
Horváth Cyrill rt. Szegeden.	Döbrentei Gábor rt.
Kiss Bálint lt. Szentesen.	Kiss Károly rt.
<i>Esztergam.</i>	Vásárhelyi Pál rt.
Kopácsy József lt. Esztergam.	Császár Ferencz lt.
<i>Gömör.</i>	G. Dessewffy Aurél lt.
Gr. Andrássy György tt. Hoz-	Erdélyi János. lt.
szuréten.	Ferenczy István lt.

Karácson Mihály lt.	Barabás Miklós.
Kiss Ferencz lt.	Bártfay László.
Lassu István lt.	Bertha Sándor.
Podhradezky József lt.	Bloch Móricz.
Pest.	Fényes Elek.
Tiszteleti tagok.	Filinger Leopold.
Bene Ferencz.	Flór Ferencz.
Fáy András.	Fogarasi János.
Jankovics Miklós.	Gaal József.
G. Károlyi György.	Garay János.
Ragályi Tamás.	Hoffner József.
Schedius Lajos.	Jósika Miklós báró.
Stáhly Ignác.	Kacskovics Lajos.
G. Széchenyi István.	Kovács Mihály.
Vass László.	Mátray Gábor.
B. Wesselényi Miklós.	Nagy Ignác.
Rendes tagok.	Pólya József.
Bajza József.	Schoepf Augustz.
Balogh Pál.	Széchy Ágoston.
Bugát Pál.	Székács József.
Frivaldszky Imre.	Szenczy Imre.
Gebhardt Ferencz.	Szenvey József.
Győry Sándor.	Szigligeti Edvárd.
Jerney János.	Tasner Antal.
Kállay Ferencz.	Teleki László gróf.
Luczenbacher János.	Taubner Károly.
Schedel Ferencz titoknok,	Tóth Lőrincz.
Szalay László.	Vajda Péter.
Szilasy János.	Waltherr László.
Sztrokay Antal.	Zsivora György.
Szemere Pál.	
Vörösmarty Mihály.	Gr. Benyovszky Zsigmond lt.
Helmecey Mihály pénztárnok.	Zsolton.
Levelező tagok.	Horváth Mihály lt. N. Abonyb.
Antal Mihály.	Warga János lt. Nagy Körösön.
Balla Károly.	

- Pozsony.** Szalay Imre tt.
 Pozsony. Zsoldos Ignác: rt.
 Döme Károly tt. Pápa.
 Szlemenics Pál rt. Stettner György rt.
 Csató Pál lt. Tarczay Lajos rt.
 Gyurikovics György lt. Bakonybélben.
 Sáros. Briedl Fidel lt. Zala.
 Pulszky Ferencz rt. Eperjesen. Deák Ferencz tt. Kehidán.
 Somogy. Bresztyenszky Adalbert lt. Ti-
 Csorba József lt. Kaposvart. hanyban.
 Sopron. Horváth Zsigmond lt. Kővágó-
 Szepes. Örsön.
 Kis János rt. Sopronban. Krajner Imre lt. Keszthelyt.
 Fabriczy Sámuel lt. Lőcsén. Zemplén.
 Tolna. Somossy János lt. Sáros-Pa-
 Beszédes József lt. } Duna- takon.
 Egyed Antal lt. } Földvart.
 Wargha István lt. Tolnán. Kolozsvár.
 Torontál. **II. Erdély.**
 Bárány Ágoston lt. Nagy Bees-
 kereken. Kolozsvár.
 Vas. Brassai Sámuel lt.
 Szombathely. Csapó József lt.
 Bitnicz Lajos rt. Farkas Sándor lt.
 Nagy János rt. Méhes Sámuel lt.
 Árvay Gergely lt. Szilágyi Ferencz lt.
 Gegő Elek lt. Gr. Teleki Domokos lt.
 Nagy-Ényed.
 Szász Károly rt.
 Herepei Károly lt.
 Edvi Illés Pál lt. Nemes-Dö-
 mölkön. Bolyai Farkas lt. Maros-Vá-
 Klauzál Imre lt. Rohonezon. sárhelyt.
 Verőcze. Hegedüs Sámuel lt. Szászváros.
 Hoblik Márton lt. Eszéken. Gr. Kemény József lt. Ge-
 Veszprém. renden.
 Veszprém. Péterfi Károly lt. Tordason.
 Kolossvári Sándor tt.

- III. Dalmátország.**
Baricz György lt. Zárában.
- IV. Csehország.**
Báró Lakos János tt. Josephstadtban.
Palacky Ferencz lt. Prágában.
- V. Austria.**
Bécs.
Nagy Károly rt.
Vállas Antal rt.
Deáki Zsigmond lt.
Fülöp Sámuel lt.
Gévay Antal lt.
B. Hammer-Purgstall József lt.
Jászay Pál. lt.
Tessedik Ferencz lt.
- VI. Gácsország.**
Kriebel János lt. Brzezánban.
- VII. Moldva.**
Viola József lt. Jászvásárt.
- VIII. Bajorország.**
Schelling Fridrik lt. Münchenb.
- IX. Hannovera.**
Pertz Henrik Fridrik lt. Hannoverában.
- X. Franciaország.**
Beudant F. S. lt. Párizsban.
- XI. Anglia.**
London.
Bowring János lt.
Bright Richard lt.
- XII. Olaszország.**
Babbage Károly lt. Cambridgenben.
Markó Károly lt. Florenczben.
Mezzofante József lt. Rómában.
- XIII. Ázsia.**
Körösi Csoma Sándor lt. Calcuttában.
- XIV. America.**
Du Ponceau Péter lt. Philadelphíában.

N É V M U T A T Ó.

Betűrendben.

Andrásy György gr.	4 7	Egyed Antal	15
Antal Mihály	13	Eötvös József báró	7
Árvay Gergely	13	Erdélyi János	15
Babbage Károly	20	Fábián Gábor	9
Bajza József	10	Fabriczy Sámuel	15
Balásházy János	13	Farkas Sándor	15
Balla Károly	13	Fáy András	7
Balogh Pál	9 21	Fényes Elek	15
Barabás Miklós	13	Ferenczy István	15
Bárány Ágoston	13	Filinger Leopold	15
Baricz György	13	Flór Ferencz	15
Bartal György	4	Fogarasi János	15
Bártfay László	13 22	Frivaldszky Imre	13
Batthyány Fülöp hg.	4	Fülepp József	15
Bene Ferencz	7	Fülöp Sámuel	16
Benyóvszky Zsigmond gr.	14	Gaal József	16
Bertha Sándor	14 22	Garay János	16
Beszédes József	14	Gáty István	16
Beudant F. S.	20	Gebhardt Ferencz	12
Bitnicz Lajos	11	Gegő Elek	16
Bloch Móricz	14	Gévay Antal	16
Bolyai Farkas	14	Győry Sándor	11
Bowring János	20	Gyurikovics György	16
Brassai Sámuel	14	Hammer-Purgstall Józs. b.	20
Bresztyenszky Adalbert	14	Hegedüs Sámuel	16
Briedl Fidél	14	Helmezy Mihály	22
Bright Richard	20	Herepei Károly	16
Budai Ézsajás	7	Hetényi János	10
Bugát Pál	12	Hoblik Márton	16
Csáky Károly gróf	4	Höfner József	16
Csapó József	14	Horváth Cyrill	10
Császár Ferencz	14	Horváth József	13
Csató Pál	14	Horváth Mihály	16
Csatsko Imre	14	Horváth Zsigmond	16
Csoma Sándor	14	Illés Pál	16
Csorba József	15	Jakab István	17
Czech János	11	Jankovich Miklós	7
Cziráky Antal gróf	5	Jászay Pál	17
Czuczor Gergely	9	Jerney János	10
Deák Ferencz	7	Jósika Miklós báró	5 17
Deáki Zsigmond	15	JÓZSEF főherczeg	3
Dessewffy Aurél gróf	15	Kacskovics Lajos	17
Dessewffy József gróf	5 7	Kállay Ferencz	10
Dóhovies Vazul	15	Karácson Mihály	17
Döbrentei Gábor	10 21	Károlyi György gróf	5 8
Döme Károly	7	Kassai József	17
Eggenberger József	22	Kecskeméthy Csapó Dán.	22

Keglevich Gábor gr.	5	Schelling Friderik	21
Kemény József gr.	17	Schoepf Auguszt	18
Kerekes Ferencz	17	Somossy János	18
Kis János	11	Somsich Pongrácz	6
Kisfaludy Sándor	8	Stáhly Ignác	8
Kiss Bálint	17	Stettner György	12
Kiss Ferencz	17	Szabó István	18
Kiss Károly	11	Szalay Imre	8
Klauzál Imre	17	Szalay László	12 21
Kolossvári Sándor	5 8	Szász Károly	12
Kopácsy József	8	Széchenyi Istv. gr.	4 6 8
Kossovics Károly	11	Széchy Ágoston	18
Kovács Mihály	17	Szegedy Ferencz	6
Kovács Pál	17	Székács József	18
Krajner Imre	17	Szemere Bertalan	19
Kriebel János	21	Szemere Pál	9
Lakos János báró	8	Szenczy Imre	19
Lassu István	17	Szenvey József	19
Lohonyay Pál	22	Szigligeti Edvárd	19
Luczenbacher János	10 21	Szilágyi Ferencz	19
Lukács Móricz	18	Szilasy János	10
Magda Pál	18	Szlemenics Pál	12
Mailáth György	5	Szontagh Gusztáv	10
Makay László	22	Sztrokay Antal	12
Markó Károly	18	Tarczay Lajos	13
Mátray Gábor	18	Tasner Antal	19
Mednyánszky Alaj. b.	5 8	Taubner Károly	19
Méhes Sámuel	18	Teleki Domokos gr.	19
Mezzofante József	21	Teleki József gr.	4 6 8
Nádasdi Ferencz gróf	5	Teleki László gr.	19
Nagy Ignác	18	Tessedik Ferencz	19
Nagy János	9	Tóth Lőrincz	19
Nagy Károly	11	Udvardy János	19
Nagy Pál	6	Vághy Ferencz	6
Palacky Ferencz	21	Vajda Péter	19
Péchy Imre	6	Vállas Antal	11
Péczely József	11	Varga Sámuel	22
Perényi Zsigmond	6	Vásárhelyi Pál	11
Pertz Henrik Fridrik	21	Vass László	9
Réterfi Károly	18	Vay Ábrahám gróf	6
Póthradeczky József	18	Vecsei József	19
Pólya József	18	Viola József	20
Ponceau (du) Péter	21	Vörösmarty Mihály	9
Prónay Albert	6	Waltherr László	20
Pulszky Ferencz	9	Warga János	20
Ragályi Tamás	8	Wargha István	20
Reviczky Ádám gróf	6	Wesselényi Miklós b.	6 9
Sárváry Pál	18	Zsivora György	20
Schedel Ferencz	7	Zsoldos Ignác	12
Schedius Lajos	8		