

javításuk; az idő meghatározása; a földrajzi szélesség meghatározásának különféle módszerei; az idő és a földrajzi szélesség együttes meghatározása magasságmérésekből; az azimút meghatározása; a földrajzi hosszúság meghatározásának módszerei, s végül az átszámításokhoz szükséges táblázatok.

A munka bizonyára hézagot pótol tudományos irodalmunkban; hiszen a csillagászati meghatározások ezen tárgyalt módszerei csak egyes értekezések alakjában folyóiratokban elszórvá láttak napvilágot s összerakásuk nagy ügygyel-bajjal jár a szakembernek. Itt egy teljes egészé ke-

rekitve, példákkal is illusztrálva együtt található mindazt, a mit a csillagászati meghatározások elméletére és gyakorlatára tudni kell s azért tanárjelölteknek, fizikusoknak, meteorológusoknak s mindazoknak, kik csillagászati meghatározásokkal foglalkozni óhajtanak, a munka hasznos kézikönyvül szolgál.

Meg kell említenünk, hogy Schenzl Guidó, „*Útmutatás földmágnességi helymeghatározásokra*“ című, ugyancsak ily célú és szabásu munkája, 110 metszettel szintén sajtó alatt van, s még ez évben meg fog jelenni.

TÁRSULATI ÜGYEK.

Fegyzőkönyvi kivonatok a társulat üléseiről

I—IV. TERMÉSZETTUDOMÁNYI ESTÉLYEK.

1883, jan. 26-ikán, febr. 23-ikán, márcz. 2-ikán és 9-ikén.

1. Dr. Ring Armin előadást tartott „A világító köről és festékről“. Elmondva egyet s más a csodakövekről szóló régi mondákból, és felemlítve az alchimisták törekvéseit az aranycsinálásra, vázolja a bolognai világító kőnek a felfedezését és más ide vonatkozó kísérleteket és tanulmányokat. Ezek után áttér az újabb kor ez irányú kutatásaira, nevezetesen a Balmain-féle világító festékekre, melynek ipari jelentősége van. Elsorolja azon alkalmazásokat, melyekben e festék részesül, nevezetesen alkalmazzák a háztartás különböző tárgyainak befestésére, a vasútnál, a tengerészetben, a puskapor-gyárakban, a szénbányákban stb. Végre a foszforeskálás tüntetésének magyarázatát adja. Előadását számos mutatvánnyal kísérte. (Megjelent a Népsz. Előad. Gyűjteménye 1883. évi 1-ső füzetében, egy világító lap melléklettel.)

2. Kerpely Antal két előadást tartott „A vasról és gyártásáról“. Első előadásában a vas különféle alkalmazásával és fajtáival foglalkozott, előadván ez utóbbiak jellemző sajátságait, leírta a kovácsvas és a különféle aczél tulajdonságait, kifejtette az edzés értelmét, valamint a nyersvas jellemeit. Szólt azután a vasnak az érczekből való előállításáról a régebbi időkben. Második előadásában a vasgyártás különböző módjairól értekezett. Előadva azokat azon legegyszerűbb módtól kezdve, mely a régieknél használtatott s Ázsiában ma is használtatik, egész a legújabb idők haladott vasiparáig; nevezetesen leírta a vaskohók régi és mai berendezését, a vasöntést, az edények készítését, a kovácsvas és az aczél gyártását, különösen a Bessemer-féle eljárás szerint készült különféle aczélfajtákat,

és a hengerezést. Végül statisztikai adatokat terjesztett elő a vas termeléséről és használatáról az egyes államokban. Előadását vaskövek, vas- és aczélfajták, megkülönböztetések és rajzok bemutatásával kísérte. (Megjelent a Népsz. Előad. Gyűjt. 1883. évi 2-ik füzetében, hat ábrával.)

3. Dr. Réczey Imre „Hogyan mozgunk?“ czimen előadást tartott az ember helyváltoztatásának módjáról és törvényéről. Egy pillantást vetve a járásra, mint figyelmen kívül hagyott, megszokott jelenségre, melynél eszünkbe sem jut mibenléte felől gondolkozni, holott ez nagy mértékben megérdemli vizsgálódásainkat. Ez után az emberi szervezetet géphez hasonlítva, leírja a mozgás passzív és aktív szerveit, a csontok mechanikai elveinek megfelelő alkátát, összeköttetések módját, az ízületek fajtáit és szerkezetét, valamint az izmok működését, a végzett munka forrásával és nagyságának felemlítésével. A helyváltoztatás megmagyarázása céljából kifejteti az emberi test súlypontjának és súlyvonalának értékét állásban, ülés közben és a helyváltoztatás alkalmával, előtűntetve a súlypont megtartásának a módjait a test különböző tartásával a különböző módon vitt terhek alkalmával. Leírja a járás mechanikáját a hátulsó végt. gok munkájának vázolásával egy lépés megtételében; majd a járásnak különböző neveit, a futást, ugrást, valamint az úszást fejtegeti részletesen. Végül az izomműködés, a rendszeres torna jó hatásait vázolja az egészségre. Előadását számos képpel és mutatvánnyal illusztrálta. (Megjelent a Népsz. Előad. Gyűjt. ez évi 2-ik füzetében, 12 ábrával.)

A Forgó Tőke pénztári kimutatása

1883. évi július végén.

Megnevezés	1882		1883		Megnevezés	1882		1883	
	frt.	kr.	frt.	kr.		frt.	kr.	frt.	kr.
Bevétel.					Kiadás.				
Maradék a megelőző évről	2503	74	4058	92	Alapítványul iratott .	1000	—	2000	—
Alapítványi és takarékpénztári kamatok . .	1130	93	1376	28	Bútorokra	20	90	84	65
Oklevelek díja	360	—	452	—	Fára, világításra	187	76	189	53
Helybeli tagdíj a folyó évre	3647	—	3718	—	Házbérré	837	—	837	—
Vidéki tagdíj a folyó évre	9388	—	9827	50	Irodai költségre	55	21	86	22
Tagdíjhátrélékek	592	50	564	—	Könyvtára	1179	52	1203	40
Előrefizetett tagdíjak . .	104	—	116	—	Irói díjak s népsz. előad.	1219	84	1572	55
Előfizetések és eladott kiadványok	687	34	654	63	Szerkesztők tiszteletdíja .	195	—	205	—
Füzetes Vállalat	1347	11	1160	82	Közlöny kiállítására . . .	3351	62	3492	14
Hirdetések	279	60	5	—	Füzetes Vállalatra	513	92	376	01
Vegyések	15	33	38	03	Kisebb nyomtatványokra	166	85	262	15
					Oklevelek kiállítására . .	50	40	63	—
Összesen	20055	55	21980	18	Tiszti személyzetre	2871	03	3029	49
					Szolgák fizetésére	600	—	650	—
					Postaköltségre	113	58	90	23
					Hirdető mellékletre	191	82	—	—
					Vegyés kiadásokra	167	41	150	58
					Rendkívüli kiadásokra . .	108	40	234	—
					Pályakérdésekre	300	—	—	—
					Összesen	13130	26	14525	95

LEUTNER KÁROLY s. k., pénztárnok.

LEVÉLSZEKRÉNY.

KÉRDÉSEK.

(29.) A difteritisz gombája mindig csak emberen fordul elő, vagy — bár más alakban — más állaton vagy növényen is elősködik, illetve elősködhetik-e? M. K.

(30.) A lépfene és a járványos sertés-orbáncz ellen készített védő oltóanyagot miképp kell hosszabb időre fentartani, és mennyi ideig marad az használható állapotban? B. A.

(31.) Hogyan lehet a szódavízben fel-található s az emberi szervezetre kártékony

hatású anyagokat, különösen pedig az ólmot legegyszerűbben felismerni? Miféle módon lehet egészen tiszta és egészséges szódavízet készíteni? A. Gy.

(32.) A dohányzás káros befolyású-e a mellre illetve a tüdőre és ha igen, hogy magyarázható az? Mily befolyása van az emésztő szervekre? A nikotin lerakódik-e valahol és mennyiben ártalmas? Minő hatású a dohányfüst a fogakra? P. L.

FELELETEK.

(29.) A difteritisz gombája még oly kevésbé van kitanulva, hogy nem mondható meg, vajjon az emberen kívül más állaton előfordul-e, ámbar bizonyára elősködhetik; növényen előfordulása és megélhetése kevésbé valószínű. F. J.

(30.) A védő oltásra való anyag levegőtől elzárva igen hosszú ideig eltartható;

ha azonban a levegőnek bármily csekély részével s csak rövid ideig is érintkezett, az oltóanyag könnyen megrothad s oltásra alkalmatlanná válik; sőt az ilyen megbomlott anyaggal beoltott állatok, szepitikus fertőzés következtében esetleg mind elpusztulhatnak. F. J.

METEOROLÓGIAI ÉS FÖLDMÁGNESSÉGI FÖLJEGYZÉSEK

A. M. KIR. KÖZPONTI INTÉZETEN, BUDAPESTEN.

1883 JULIUS HÓBAN

A.

Légnyomás milliméterben				Hőmérséklet C. fokban				Párányomás milliméterben				Nedvesség százalékokban				Csapadék milliméterben
7h	2h	9h	közép	7h	2h	9h	közép	7h	2h	9h	közép	7h	2h	9h	közép	
reggel	d. u.	este		reggel	d. u.	este		reggel	d. u.	este		reggel	d. u.	este		
753.0	752.0	751.9	752.3	20.6	26.2	20.2	22.3	11.2	8.8	10.0	10.0	63	35	56	51	
52.0	50.8	50.5	51.1	19.9	26.8	19.6	22.1	10.9	10.3	11.9	11.0	62	40	70	57	● ☉ 4.1
50.4	49.1	49.3	49.6	23.3	28.4	21.1	24.3	13.4	9.5	12.5	11.8	63	33	67	54	● ☉ 18.4
48.8	48.0	47.6	48.1	21.7	25.8	21.1	22.9	13.1	16.2	11.3	13.5	68	66	62	65	● ☉ 0.8
47.5	46.3	45.5	46.4	21.5	29.4	24.5	25.1	12.9	11.8	10.9	11.9	68	38	48	51	● ☉ 1.0
45.4	44.2	44.7	44.8	22.3	28.5	20.4	23.7	13.8	15.3	14.0	14.4	69	53	79	67	
45.1	45.6	45.9	45.5	22.4	17.6	21.0	20.3	15.3	14.7	16.4	15.5	76	98	89	88	● ☉ 16.4
47.2	47.3	48.3	47.6	21.7	28.3	21.4	23.8	14.9	12.7	11.9	13.2	77	44	63	61	
49.3	48.0	47.9	48.4	22.3	29.7	21.6	24.5	13.4	13.5	13.5	13.5	67	43	71	60	● ☉ 3.4
48.2	46.8	45.1	46.7	21.4	29.7	23.4	24.8	13.9	14.2	16.5	14.9	74	46	78	66	● ☉ 1.9
46.4	46.7	46.9	46.7	20.8	27.0	21.4	23.1	13.8	12.6	13.9	13.3	73	47	74	65	
48.3	47.7	47.2	47.7	22.7	29.3	25.5	25.8	15.7	12.4	15.0	14.4	77	40	62	60	
48.2	46.5	45.6	46.8	23.0	33.0	26.0	27.3	14.7	14.0	15.4	14.7	70	37	62	56	
45.3	44.0	42.2	43.8	25.8	34.1	27.8	29.2	16.8	13.7	16.1	15.5	68	35	58	54	
42.3	42.6	45.7	43.5	21.9	25.1	18.0	21.7	12.5	11.2	8.5	10.7	64	48	56	56	
48.7	47.1	46.6	47.5	18.5	22.5	15.4	18.8	8.5	6.3	8.4	7.7	54	32	64	50	● ☉ 1.2
47.9	47.6	47.5	47.7	12.7	19.3	15.2	15.7	7.5	4.6	7.9	6.7	69	28	61	53	
45.8	43.7	44.1	44.5	14.8	20.4	16.0	17.1	8.3	6.7	8.3	7.8	66	37	61	55	
45.6	46.6	46.7	46.3	13.4	19.2	14.6	15.7	8.5	9.2	11.4	9.7	75	55	92	74	● ☉ 2.4
47.4	46.4	46.0	46.6	14.0	24.1	20.9	19.7	10.3	11.3	12.2	11.3	87	51	67	68	
45.3	44.8	45.4	45.2	19.3	25.8	20.1	21.7	13.6	11.5	13.0	12.7	82	47	74	68	● ☉ 1.5
46.8	45.7	44.9	45.8	20.6	25.6	20.6	22.3	13.1	12.0	13.1	12.7	73	49	73	65	
44.7	46.8	47.4	46.3	16.2	18.1	15.9	16.7	13.0	11.1	10.5	11.5	95	72	78	82	● ☉ 34.4
47.0	46.4	46.0	46.5	15.8	23.3	17.4	18.8	10.4	11.3	11.4	11.0	78	53	77	69	
44.6	44.1	45.3	44.7	15.6	19.6	15.9	17.0	11.8	11.3	10.6	11.2	89	67	79	78	● ☉ 6.6
46.3	46.8	48.4	47.2	14.1	18.7	14.6	15.8	8.5	9.2	9.5	9.1	72	57	77	69	
49.5	48.3	47.4	48.4	15.6	20.5	16.0	17.4	8.7	8.8	8.9	8.8	65	49	65	60	
46.1	44.8	44.6	45.2	15.9	17.5	14.4	15.9	9.9	11.6	10.6	10.7	74	78	87	80	● ☉ 3.6
47.1	47.3	47.7	47.4	16.1	20.6	15.8	17.5	9.1	9.7	11.1	10.0	66	54	83	68	
49.0	47.4	47.2	47.9	16.7	24.6	17.6	19.6	10.3	10.7	10.3	10.4	72	47	68	82	
47.1	45.3	43.9	45.4	19.1	28.1	23.7	23.6	11.5	11.4	12.2	11.7	70	41	56	56	
47.3	746.6	746.6	746.8	19.0	24.7	19.6	21.1	11.9	11.2	11.9	11.7	72	49	70	64	—

hőmérséklet valódi közepe: 20,8 C°. (Normál-érték: 22,2 C°). — A légnyomás maximuma: 753,0 mm. reggel 7 ór. — A légnyomás minimuma: 742,2 milliméter, 14-én d. e. 9 óraker. — A hőmérséklet maximuma: 34,1 C°. 14-én d. u. 2 óraker. (Normál-érték: 32,5 C°). — A hőmérséklet minimuma: 12,7 C°. reggel 7 óraker. (N.-é.: 14,8 C°). — A nedvesség minimuma: 28% 17-én d. u. 2 ór. (N.-é. 27%) A napok száma, melyeken csapadék esett: 13, (N.-é.: 9.) — A csapadékok összege: 96 mm. (16 évi közép: 44 m.m.) Elpárolgás július hónapban: 93,7 m.m.

Jelek magyarázata: köd ☁, eső ●, hó ❄, jégeső ▲, égi háború ☄, villámlás ⚡, dara △, ónos eső, harmatvíz ☁ jellel jelöltetik. — ny = nyoma.

METEOROLÓGIAI ÉS FÖLDMÁGNESSÉGI FÖLJEGYZÉSEK

A M. KIR. KÖZPONTI INTÉZETEN, BUDAPESTEN

1883 JULIUS HÓBAN.

B.

Nap	Szélirány és szélereő			Felhőzet				Ozon		Mágnesi elhajlás				Mágnesi intenzitás (M)			
	7h reggel	2h d. u.	9h este	7h reggel	2h d. u.	9h este	közép	éjjel	nap- pal	7h reggel	10h d. e.	2h d. u.	9h este	7h reggel	10h d. e.	2h d. u.	9h este
1	E ¹	E ²	W ¹	3	3	1	2·3	0	0	8°30'4	8°34'3	8°39'0	8°31'1	60·0	55·0	60·1	61
2	E ¹	—	—	1	4	0	1·7	0	6	28·7	32·0	36·6	31·6	58·4	56·5	59·8	61
3	—	W ²	—	0	6	8	4·7	2	1	25·8	29·3	35·0	31·1	59·4	56·5	62·9	62
4	E ¹	—	NW ¹	0	3	0	1·0	0	3	27·9	33·2	38·5	31·6	58·9	59·3	43·1	62
5	—	—	W ⁵	0	4	9	4·3	0	3	26·7	30·8	38·8	31·1	62·8	57·1	61·7	63
6	—	W ¹	—	0	7	3	3·3	0	3	26·6	32·6	38·7	30·7	61·2	61·3	65·0	63
7	—	W ³	—	0	10	9	6·3	0	5	26·9	30·1	40·6	32·2	65·8	59·0	67·8	70
8	—	W ²	W ³	7	1	1	3·0	7	5	27·2	33·7	40·9	33·5	62·9	54·2	63·7	71
9	W ¹	W ¹	W ¹	0	2	3	1·7	0	6	26·4	30·9	38·2	31·0	64·2	61·4	68·2	64
10	—	W ¹	W ¹	6	1	7	4·7	6	2	26·8	31·5	38·9	31·4	64·1	55·6	65·2	65
11	NE ¹	SW ³	—	5	2	0	2·3	7	3	24·9	28·7	37·4	33·1	60·0	57·4	60·5	68
12	—	W ²	—	1	1	0	0·7	0	1	27·1	28·9	36·9	31·2	59·4	53·1	59·6	62
13	—	SW ¹	W ¹	0	1	0	0·3	0	5	28·1	30·5	37·9	31·8	61·1	57·9	62·8	63
14	SE ¹	SE ¹	—	1	0	0	0·3	5	3	27·8	30·3	43·3	33·8	60·7	57·7	65·0	63
15	W ²	W ⁴	W ⁴	0	1	0	0·3	7	5	27·5	29·3	37·0	33·1	59·0	58·8	67·7	64
16	W ²	W ⁴	W ⁶	0	1	10	3·7	6	4	30·9	32·9	38·0	31·3	56·3	58·1	62·0	64
17	W ⁶	W ⁷	W ⁸	10	2	2	4·7	8	6	26·3	32·0	39·8	32·0	59·5	54·0	60·0	61
18	W ⁴	W ⁶	W ¹	3	4	9	5·3	7	6	24·5	31·1	44·8	26·5	57·9	54·0	69·0	64
19	SW ³	SW ¹	—	9	9	10	9·3	7	5	24·9	31·2	40·2	30·6	58·6	51·9	61·9	63
20	N ²	E ³	—	10	2	6	6·0	3	5	25·1	32·9	39·0	30·4	58·0	54·1	63·6	64
21	—	SW ²	W ⁴	9	7	9	8·3	5	5	25·4	33·2	40·1	31·1	60·6	58·7	67·0	64
22	NE ¹	—	—	0	2	9	3·7	7	2	26·1	29·8	41·4	31·5	63·6	58·4	66·7	64
23	N ¹	NW ⁵	NW ²	10	3	0	4·3	8	7	26·1	32·8	39·5	31·7	64·5	58·7	66·7	64
24	N ¹	—	—	3	7	4	4·7	6	5	25·2	29·3	41·7	31·0	65·7	61·9	66·0	64
25	—	W ³	W ³	10	7	9	8·7	6	7	24·0	29·0	38·6	31·2	62·2	58·5	62·3	65
26	W ⁵	W ⁸	—	1	8	1	3·3	7	6	26·2	30·9	40·9	26·0	64·5	62·3	63·4	70
27	W ¹	W ²	NW ¹	1	2	9	4·0	7	5	27·8	32·0	39·9	31·5	62·0	56·8	64·2	65
28	—	W ²	NW ⁴	1	9	9	6·3	6	7	28·8	31·1	37·7	31·5	63·7	62·4	63·5	66
29	NW ¹	NW ¹	NW ¹	3	9	7	6·3	6	0	27·9	32·0	36·5	31·8	65·1	64·1	65·9	62
30	NE ¹	—	S ¹	0	1	0	0·3	1	6	31·0	31·8	38·0	24·8	61·4	57·0	45·9	54
31	—	E ¹	—	2	1	6	3·0	0	5	30·6	30·2	38·8	31·7	55·2	55·0	57·0	60
Közép	—	—	—	3·1	3·9	4·5	3·8	4·0	4·3	—	—	—	—	—	—	—	—

A szélirányok eloszlása: N NE E SE S SW W NW — Közép szélereőség 1·5

százalékokban: 5 5 10 3 2 8 55 13

A szélirányok úgy vannak jelölve, mint Angolországban szokták, ú. m. *észak* = N (North), *dél* = S (South), *kelet* = E (East), *nyugat* = W (West).



Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



Nevezd meg! — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



Így add tovább! — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

Az alábbiak figyelembevételével:

Engedélyezés — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhatsz](#).

Közkinccs — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Más jogok — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.