

DISSERTATIO ASTRONOMICA:  
ARCUS SEMI-DIURNOS SIDERUM,  
AD  
LATITUDINEM ABOËNSEM  
EXHIBENS.

QUAM,

CONSENSU AMPLISSIMÆ FACULTATIS PHILOSOPHICÆ,

PRÆSIDE

MAG. JOH. FREDR. AHLSTEDT,

MATHEMATUM PROFESSORE, PUBLICO ET ORDINARIO,

PRO GRADU PHILOSOPHICO

P. P.

MARTINUS JOHANNES LINDFORSS,

Stipendiarius Publicus, Nylandus,

In Auditorio Philosophico die 15 Maji 1823:

h. s. m. s.

Pars V.

---

ABOË, typis Frenchelliorum.

## THESES.

1.

Pretium Matheseos, aliis collatum Disciplinis, æstimantes, haud raro in eo errarunt, quod Scientiam ab ipsius idea distinguere non potuerint.

2.

Profitendum certe est, Mathesin, cum Idea Philosophiæ comparatam, inferiorem obtinere locum.

3.

Cum autem duæ scientiæ laudatæ, quales revera sunt, inter se conferuntur, Mathesis, rationis illa humanæ gloria, sine dubio præferenda est conaminibus istis sparsis atque haud constantibus, intimos vitæ recessus intra schemata finita patefaciendi, quæ nomen tulerunt Philosophiæ.

---

d. Bor.	a	t	d. Austr.	a	t	Log Cos a
14° 0'	116°,090	7 <sup>h</sup> 44',36	14° 0'	63°,910	4 <sup>h</sup> 15',64	0,643 2452 - 1
14° 1'	116°,125	7 <sup>h</sup> 44',50	14° 1'	63°,875	4 <sup>h</sup> 15',50	0,643 7830 - 1
14° 2'	116°,160	7 <sup>h</sup> 44',64	14° 2'	63°,840	4 <sup>h</sup> 15',36	0,644 3204 - 1
14° 3'	116°,195	7 <sup>h</sup> 44',78	14° 3'	63°,805	4 <sup>h</sup> 15',22	0,644 8571 - 1
14° 4'	116°,230	7 <sup>h</sup> 44',92	14° 4'	63°,770	4 <sup>h</sup> 15',08	0,645 3932 - 1
14° 5'	116°,265	7 <sup>h</sup> 45',06	14° 5'	63°,735	4 <sup>h</sup> 14',94	0,645 9288 - 1
14° 6'	116°,300	7 <sup>h</sup> 45',20	14° 6'	63°,700	4 <sup>h</sup> 14',80	0,646 4637 - 1
14° 7'	116°,335	7 <sup>h</sup> 45',34	14° 7'	63°,665	4 <sup>h</sup> 14',66	0,646 9981 - 1
14° 8'	116°,369	7 <sup>h</sup> 45',48	14° 8'	63°,631	4 <sup>h</sup> 14',52	0,647 5319 - 1
14° 9'	116°,404	7 <sup>h</sup> 45',62	14° 9'	63°,596	4 <sup>h</sup> 14',38	0,648 0651 - 1
14° 10'	116°,439	7 <sup>h</sup> 45',76	14° 10'	63°,561	4 <sup>h</sup> 14',24	0,648 5978 - 1
14° 11'	116°,474	7 <sup>h</sup> 45',90	14° 11'	63°,526	4 <sup>h</sup> 14',10	0,649 1299 - 1
14° 12'	116°,509	7 <sup>h</sup> 46',04	14° 12'	63°,491	4 <sup>h</sup> 13',96	0,649 6614 - 1
14° 13'	116°,544	7 <sup>h</sup> 46',18	14° 13'	63°,456	4 <sup>h</sup> 13',82	0,650 1923 - 1
14° 14'	116°,579	7 <sup>h</sup> 46',32	14° 14'	63°,421	4 <sup>h</sup> 13',68	0,650 7227 - 1
14° 15'	116°,614	7 <sup>h</sup> 46',46	14° 15'	63°,386	4 <sup>h</sup> 13',54	0,651 2525 - 1
14° 16'	116°,649	7 <sup>h</sup> 46',60	14° 16'	63°,351	4 <sup>h</sup> 13',40	0,651 7817 - 1
14° 17'	116°,684	7 <sup>h</sup> 46',74	14° 17'	63°,316	4 <sup>h</sup> 13',26	0,652 3104 - 1
14° 18'	116°,719	7 <sup>h</sup> 46',88	14° 18'	63°,281	4 <sup>h</sup> 13',12	0,652 8385 - 1
14° 19'	116°,754	7 <sup>h</sup> 47',02	14° 19'	63°,246	4 <sup>h</sup> 12',98	0,653 2660 - 1
14° 20'	116°,789	7 <sup>h</sup> 47',16	14° 20'	63°,211	4 <sup>h</sup> 12',84	0,653 8930 - 1
14° 21'	116°,824	7 <sup>h</sup> 47',30	14° 21'	63°,176	4 <sup>h</sup> 12',70	0,654 4194 - 1
14° 22'	116°,859	7 <sup>h</sup> 47',44	14° 22'	63°,141	4 <sup>h</sup> 12',56	0,654 8453 - 1
14° 23'	116°,895	7 <sup>h</sup> 47',58	14° 23'	63°,105	4 <sup>h</sup> 12',42	0,655 4706 - 1
14° 24'	116°,930	7 <sup>h</sup> 47',72	14° 24'	63°,070	4 <sup>h</sup> 12',28	0,655 9953 - 1
14° 25'	116°,965	7 <sup>h</sup> 47',86	14° 25'	63°,035	4 <sup>h</sup> 12',14	0,656 5195 - 1
14° 26'	117°,000	7 <sup>h</sup> 48',00	14° 26'	63°,000	4 <sup>h</sup> 12',00	0,657 0431 - 1
14° 27'	117°,035	7 <sup>h</sup> 48',14	14° 27'	62°,965	4 <sup>h</sup> 11',86	0,657 5662 - 1
14° 28'	117°,070	7 <sup>h</sup> 48',28	14° 28'	62°,930	4 <sup>h</sup> 11',72	0,658 0887 - 1
14° 29'	117°,106	7 <sup>h</sup> 48',42	14° 29'	62°,894	4 <sup>h</sup> 11',58	0,658 6107 - 1

d. Bor.	a	t	d. Austr.	a	t	Log Cos a
14° 30'	117°,141	7 <sup>h</sup> 48',56	14° 30'	62°,859	4 <sup>h</sup> 11',44	0,659 1322 - I
14° 31'	117°,176	7 <sup>h</sup> 48',70	14° 31'	62°,824	4 <sup>h</sup> 11',30	0,659 6530 - I
14° 32'	117°,211	7 <sup>h</sup> 48',84	14° 32'	62°,789	4 <sup>h</sup> 11',16	0,660 1734 - I
14° 33'	117°,247	7 <sup>h</sup> 48',99	14° 33'	62°,753	4 <sup>h</sup> 11',01	0,660 6932 - I
14° 34'	117°,282	7 <sup>h</sup> 49',13	14° 34'	62°,718	4 <sup>h</sup> 10',87	0,661 2124 - I
14° 35'	117°,317	7 <sup>h</sup> 49',27	14° 35'	62°,683	4 <sup>h</sup> 10',73	0,661 7311 - I
14° 36'	117°,353	7 <sup>h</sup> 49',41	14° 36'	62°,647	4 <sup>h</sup> 10',59	0,662 2493 - I
14° 37'	117°,388	7 <sup>h</sup> 49',55	14° 37'	62°,612	4 <sup>h</sup> 10',45	0,662 7669 - I
14° 38'	117°,423	7 <sup>h</sup> 49',69	14° 38'	62°,577	4 <sup>h</sup> 10',31	0,663 2840 - I
14° 39'	117°,459	7 <sup>h</sup> 49',84	14° 39'	62°,541	4 <sup>h</sup> 10',16	0,663 8006 - I
14° 40'	117°,494	7 <sup>h</sup> 49',98	14° 40'	62°,506	4 <sup>h</sup> 10',02	0,664 3166 - I
14° 41'	117°,529	7 <sup>h</sup> 50',12	14° 41'	62°,471	4 <sup>h</sup> 9',88	0,664 8321 - I
14° 42'	117°,565	7 <sup>h</sup> 50',26	14° 42'	62°,435	4 <sup>h</sup> 9',74	0,665 3470 - I
14° 43'	117°,600	7 <sup>h</sup> 50',40	14° 43'	62°,400	4 <sup>h</sup> 9',60	0,665 8615 - I
14° 44'	117°,636	7 <sup>h</sup> 50',54	14° 44'	62°,364	4 <sup>h</sup> 9',46	0,666 4354 - I
14° 45'	117°,671	7 <sup>h</sup> 50',68	14° 45'	62°,329	4 <sup>h</sup> 9',32	0,666 8887 - I
14° 46'	117°,707	7 <sup>h</sup> 50',83	14° 46'	62°,293	4 <sup>h</sup> 9',17	0,667 4016 - I
14° 47'	117°,742	7 <sup>h</sup> 50',97	14° 47'	62°,258	4 <sup>h</sup> 9',03	0,667 9139 - I
14° 48'	117°,778	7 <sup>h</sup> 51',11	14° 48'	62°,222	4 <sup>h</sup> 8',89	0,668 4255 - I
14° 49'	117°,813	7 <sup>h</sup> 51',25	14° 49'	62°,187	4 <sup>h</sup> 8',75	0,668 9369 - I
14° 50'	117°,849	7 <sup>h</sup> 51',40	14° 50'	62°,151	4 <sup>h</sup> 8',60	0,669 4476 - I
14° 51'	117°,884	7 <sup>h</sup> 51',54	14° 51'	62°,116	4 <sup>h</sup> 8',46	0,669 9579 - I
14° 52'	117°,920	7 <sup>h</sup> 51',68	14° 52'	62°,080	4 <sup>h</sup> 8',32	0,670 4776 - I
14° 53'	117°,956	7 <sup>h</sup> 51',82	14° 53'	62°,044	4 <sup>h</sup> 8',18	0,670 9767 - I
14° 54'	117°,992	7 <sup>h</sup> 51',97	14° 54'	62°,008	4 <sup>h</sup> 8',03	0,671 4854 - I
14° 55'	118°,027	7 <sup>h</sup> 52',11	14° 55'	61°,973	4 <sup>h</sup> 7',89	0,671 9935 - I
14° 56'	118°,063	7 <sup>h</sup> 52',25	14° 56'	61°,937	4 <sup>h</sup> 7',75	0,672 5012 - I
14° 57'	118°,099	7 <sup>h</sup> 52',40	14° 57'	61°,901	4 <sup>h</sup> 7',60	0,673 0083 - I
14° 58'	118°,134	7 <sup>h</sup> 52',54	14° 58'	61°,866	4 <sup>h</sup> 7',46	0,673 5149 - I
14° 59'	118°,170	7 <sup>h</sup> 52',68	14° 59'	61°,830	4 <sup>h</sup> 7',32	0,674 0210 - I

jd. Bor.	a	t	d. Austr.	a	t	Log Cos a
15° 0'	118°,206	7 <sup>h</sup> 52',82	15° 0'	61°,794	4 <sup>h</sup> 7',18	0,674 5266 - 1
15° 1'	118°,241	7 <sup>h</sup> 52',96	15° 1'	61°,759	4 <sup>h</sup> 7',04	0,675 0316 - 1
15° 2'	118°,277	7 <sup>h</sup> 53',11	15° 2'	61°,723	4 <sup>h</sup> 6',89	0,675 5362 - 1
15° 3'	118°,313	7 <sup>h</sup> 53',25	15° 3'	61°,687	4 <sup>h</sup> 6',75	0,676 0402 - 1
15° 4'	118°,349	7 <sup>h</sup> 53',40	15° 4'	61°,651	4 <sup>h</sup> 6',60	0,676 5438 - 1
15° 5'	118°,385	7 <sup>h</sup> 53',54	15° 5'	61°,615	4 <sup>h</sup> 6',46	0,677 0468 - 1
15° 6'	118°,421	7 <sup>h</sup> 53',68	15° 6'	61°,579	4 <sup>h</sup> 6',32	0,677 5494 - 1
15° 7'	118°,456	7 <sup>h</sup> 53',82	15° 7'	61°,544	4 <sup>h</sup> 6',18	0,678 0514 - 1
15° 8'	118°,492	7 <sup>h</sup> 53',97	15° 8'	61°,508	4 <sup>h</sup> 6',03	0,678 5530 - 1
15° 9'	118°,528	7 <sup>h</sup> 54',11	15° 9'	61°,472	4 <sup>h</sup> 5',89	0,679 0530 - 1
15° 10'	118°,564	7 <sup>h</sup> 54',26	15° 10'	61°,436	4 <sup>h</sup> 5',74	0,679 5545 - 1
15° 11'	118°,600	7 <sup>h</sup> 54',40	15° 11'	61°,400	4 <sup>h</sup> 5',60	0,680 0546 - 1
15° 12'	118°,636	7 <sup>h</sup> 54',54	15° 12'	61°,364	4 <sup>h</sup> 5',46	0,680 5541 - 1
15° 13'	118°,672	7 <sup>h</sup> 54',69	15° 13'	61°,328	4 <sup>h</sup> 5',31	0,681 0532 - 1
15° 14'	118°,708	7 <sup>h</sup> 54',83	15° 14'	61°,292	4 <sup>h</sup> 5',17	0,681 5517 - 1
15° 15'	118°,744	7 <sup>h</sup> 54',98	15° 15'	61°,256	4 <sup>h</sup> 5',02	0,682 0498 - 1
15° 16'	118°,780	7 <sup>h</sup> 55',12	15° 16'	61°,220	4 <sup>h</sup> 4',88	0,682 5474 - 1
15° 17'	118°,816	7 <sup>h</sup> 55',26	15° 17'	61°,184	4 <sup>h</sup> 4',74	0,683 0445 - 1
15° 18'	118°,852	7 <sup>h</sup> 55',41	15° 18'	61°,148	4 <sup>h</sup> 4',59	0,683 5411 - 1
15° 19'	118°,888	7 <sup>h</sup> 55',55	15° 19'	61°,112	4 <sup>h</sup> 4',45	0,684 0372 - 1
15° 20'	118°,924	7 <sup>h</sup> 55',70	15° 20'	61°,076	4 <sup>h</sup> 4',30	0,684 5328 - 1
15° 21'	118°,960	7 <sup>h</sup> 55',84	15° 21'	61°,040	4 <sup>h</sup> 4',16	0,685 0279 - 1
15° 22'	118°,997	7 <sup>h</sup> 55',99	15° 22'	61°,003	4 <sup>h</sup> 4',01	0,685 5226 - 1
15° 23'	119°,033	7 <sup>h</sup> 56',13	15° 23'	60°,967	4 <sup>h</sup> 3',87	0,686 0167 - 1
15° 24'	119°,069	7 <sup>h</sup> 56',28	15° 24'	60°,931	4 <sup>h</sup> 3',72	0,686 5104 - 1
15° 25'	119°,105	7 <sup>h</sup> 56',42	15° 25'	60°,895	4 <sup>h</sup> 3',58	0,687 0036 - 1
15° 26'	119°,141	7 <sup>h</sup> 56',56	15° 26'	60°,859	4 <sup>h</sup> 3',44	0,687 4963 - 1
15° 27'	119°,178	7 <sup>h</sup> 56',71	15° 27'	60°,822	4 <sup>h</sup> 3',29	0,687 9886 - 1
15° 28'	119°,214	7 <sup>h</sup> 56',86	15° 28'	60°,786	4 <sup>h</sup> 3',14	0,688 4803 - 1
15° 29'	119°,250	7 <sup>h</sup> 57',00	15° 29'	60°,750	4 <sup>h</sup> 3',00	0,688 9716 - 1

d. Bor.	a	t	d. Austr.	a	t	Log Cos a
15° 30'	119°,286	7 <sup>h</sup> 57',14	15° 30'	60°,714	4 <sup>h</sup> 2',86	0,689 4624 - 1
15° 31'	119°,323	7 <sup>h</sup> 57',29	15° 31'	60°,677	4 <sup>h</sup> 2',71	0,689 9527 - 1
15° 32'	119°,359	7 <sup>h</sup> 57',44	15° 32'	60°,641	4 <sup>h</sup> 2',56	0,690 4446 - 1
15° 33'	119°,395	7 <sup>h</sup> 57',58	15° 33'	60°,605	4 <sup>h</sup> 2',42	0,690 9320 - 1
15° 34'	119°,432	7 <sup>h</sup> 57',73	15° 34'	60°,568	4 <sup>h</sup> 2',27	0,691 4209 - 1
15° 35'	119°,468	7 <sup>h</sup> 57',87	15° 35'	60°,532	4 <sup>h</sup> 2',13	0,691 9093 - 1
15° 36'	119°,505	7 <sup>h</sup> 58',02	15° 36'	60°,495	4 <sup>h</sup> 1',98	0,692 3973 - 1
15° 37'	119°,541	7 <sup>h</sup> 58',16	15° 37'	60°,459	4 <sup>h</sup> 1',84	0,692 8848 - 1
15° 38'	119°,577	7 <sup>h</sup> 58',31	15° 38'	60°,423	4 <sup>h</sup> 1',69	0,693 3719 - 1
15° 39'	119°,614	7 <sup>h</sup> 58',46	15° 39'	60°,386	4 <sup>h</sup> 1',54	0,693 8584 - 1
15° 40'	119°,650	7 <sup>h</sup> 58',60	15° 40'	60°,350	4 <sup>h</sup> 1',40	0,694 3445 - 1
15° 41'	119°,687	7 <sup>h</sup> 58',75	15° 41'	60°,313	4 <sup>h</sup> 1',25	0,694 8302 - 1
15° 42'	119°,723	7 <sup>h</sup> 58',89	15° 42'	60°,277	4 <sup>h</sup> 1',11	0,695 3154 - 1
15° 43'	119°,760	7 <sup>h</sup> 59',01	15° 43'	60°,240	4 <sup>h</sup> 0',96	0,695 8001 - 1
15° 44'	119°,797	7 <sup>h</sup> 59',19	15° 44'	60°,203	4 <sup>h</sup> 0',81	0,696 2843 - 1
15° 45'	119°,833	7 <sup>h</sup> 59',33	15° 45'	60°,167	4 <sup>h</sup> 0',67	0,696 7681 - 1
15° 46'	119°,870	7 <sup>h</sup> 59',48	15° 46'	60°,130	4 <sup>h</sup> 0',52	0,697 2515 - 1
15° 47'	119°,906	7 <sup>h</sup> 59',62	15° 47'	60°,094	4 <sup>h</sup> 0',38	0,697 7343 - 1
15° 48'	119°,943	7 <sup>h</sup> 59',77	15° 48'	60°,057	4 <sup>h</sup> 0',23	0,698 2168 - 1
15° 49'	119°,979	7 <sup>h</sup> 59',92	15° 49'	60°,021	4 <sup>h</sup> 0',08	0,698 6987 - 1
15° 50'	120°,016	8 <sup>h</sup> 0',06	15° 50'	59°,984	3 <sup>h</sup> 59',94	0,699 1802 - 1
15° 51'	120°,053	8 <sup>h</sup> 0',21	15° 51'	59°,947	3 <sup>h</sup> 59',79	0,699 6613 - 1
15° 52'	120°,090	8 <sup>h</sup> 0',36	15° 52'	59°,910	3 <sup>h</sup> 59',64	0,700 1419 - 1
15° 53'	120°,126	8 <sup>h</sup> 0',50	15° 53'	59°,874	3 <sup>h</sup> 59',50	0,700 6220 - 1
15° 54'	120°,163	8 <sup>h</sup> 0',65	15° 54'	59°,837	3 <sup>h</sup> 59',35	0,701 1017 - 1
15° 55'	120°,200	8 <sup>h</sup> 0',80	15° 55'	59°,800	3 <sup>h</sup> 59',20	0,701 5810 - 1
15° 56'	120°,237	8 <sup>h</sup> 0',95	15° 56'	59°,763	3 <sup>h</sup> 59',05	0,702 0598 - 1
15° 57'	120°,273	8 <sup>h</sup> 1',09	15° 57'	59°,727	3 <sup>h</sup> 58',91	0,702 5382 - 1
15° 58'	120°,310	8 <sup>h</sup> 1',24	15° 58'	59°,690	3 <sup>h</sup> 58',76	0,703 0161 - 1
15° 59'	120°,347	8 <sup>h</sup> 1',39	15° 59'	59°,653	3 <sup>h</sup> 58',61	0,703 4935 - 1

d. Bor.	a	t	d. Austr	a	t	Log Cos a
16° 0'	120°,384	8 <sup>h</sup> 1',54	16° 0'	59°,616	3 <sup>h</sup> 58',46	0,703 9705 - 1
16° 1'	120°,421	8 <sup>h</sup> 1',68	16° 1'	59°,579	3 <sup>h</sup> 58',32	0,704 4471 - 1
16° 2'	120°,458	8 <sup>h</sup> 1',83	16° 2'	59°,542	3 <sup>h</sup> 58',17	0,704 9232 - 1
16° 3'	120°,495	8 <sup>h</sup> 1',98	16° 3'	59°,505	3 <sup>h</sup> 58',02	0,705 3989 - 1
16° 4'	120°,532	8 <sup>h</sup> 2',13	16° 4'	59°,468	3 <sup>h</sup> 57',87	0,705 8742 - 1
16° 5'	120°,569	8 <sup>h</sup> 2',28	16° 5'	59°,431	3 <sup>h</sup> 57',7-	0,706 3490 - 1
16° 6'	120°,606	8 <sup>h</sup> 2',42	16° 6'	59°,394	3 <sup>h</sup> 57',58	0,706 8233 - 1
16° 7'	120°,643	8 <sup>h</sup> 2',57	16° 7'	59°,357	3 <sup>h</sup> 57',43	0,707 2973 - 1
16° 8'	120°,680	8 <sup>h</sup> 2',72	16° 8'	59°,320	3 <sup>h</sup> 57',28	0,707 7708 - 1
16° 9'	120°,717	8 <sup>h</sup> 2',87	16° 9'	59°,283	3 <sup>h</sup> 57',13	0,708 2438 - 1
16° 10'	120°,754	8 <sup>h</sup> 3',02	16° 10'	59°,246	3 <sup>h</sup> 56',98	0,708 7164 - 1
16° 11'	120°,791	8 <sup>h</sup> 3',16	16° 11'	59°,209	3 <sup>h</sup> 56',84	0,709 1886 - 1
16° 12'	120°,828	8 <sup>h</sup> 3',31	16° 12'	59°,172	3 <sup>h</sup> 56',69	0,709 6604 - 1
16° 13'	120°,865	8 <sup>h</sup> 3',46	16° 13'	59°,135	3 <sup>h</sup> 56',54	0,710 1317 - 1
16° 14'	120°,902	8 <sup>h</sup> 3',61	16° 14'	59°,098	3 <sup>h</sup> 56',39	0,710 6026 - 1
16° 15'	120°,940	8 <sup>h</sup> 3',76	16° 15'	59°,060	3 <sup>h</sup> 56',24	0,711 0731 - 1
16° 16'	120°,977	8 <sup>h</sup> 3',91	16° 16'	59°,023	3 <sup>h</sup> 56',09	0,711 5431 - 1
16° 17'	121°,014	8 <sup>h</sup> 4',06	16° 17'	58°,986	3 <sup>h</sup> 55',94	0,712 0127 - 1
16° 18'	121°,050	8 <sup>h</sup> 4',20	16° 18'	58°,949	3 <sup>h</sup> 55',80	0,712 4819 - 1
16° 19'	121°,088	8 <sup>h</sup> 4',35	16° 19'	58°,912	3 <sup>h</sup> 55',65	0,712 9506 - 1
16° 20'	121°,126	8 <sup>h</sup> 4',50	16° 20'	58°,874	3 <sup>h</sup> 55',50	0,713 4189 - 1
16° 21'	121°,163	8 <sup>h</sup> 4',65	16° 21'	58°,837	3 <sup>h</sup> 55',35	0,713 8868 - 1
16° 22'	121°,200	8 <sup>h</sup> 4',80	16° 22'	58°,800	3 <sup>h</sup> 55',20	0,714 3543 - 1
16° 23'	121°,238	8 <sup>h</sup> 4',95	16° 23'	58°,762	3 <sup>h</sup> 55',05	0,714 8214 - 1
16° 24'	121°,275	8 <sup>h</sup> 5',10	16° 24'	58°,725	3 <sup>h</sup> 54',90	0,715 2880 - 1
16° 25'	121°,312	8 <sup>h</sup> 5',25	16° 25'	58°,688	3 <sup>h</sup> 54',75	0,715 7542 - 1
16° 26'	121°,350	8 <sup>h</sup> 5',40	16° 26'	58°,650	3 <sup>h</sup> 54',60	0,716 2200 - 1
16° 27'	121°,387	8 <sup>h</sup> 5',55	16° 27'	58°,613	3 <sup>h</sup> 54',45	0,716 6853 - 1
16° 28'	121°,425	8 <sup>h</sup> 5',70	16° 28'	58°,575	3 <sup>h</sup> 54',30	0,717 1503 - 1
16° 29'	121°,462	8 <sup>h</sup> 5',85	16° 29'	58°,538	3 <sup>h</sup> 54',15	0,717 6148 - 1

d. Bor.	a	t	d. Austr.	a	t	Log Cos a
16° 30'	121°,499	8 <sup>h</sup> 6',00	16° 30'	58°,501	3 <sup>h</sup> 54',00	0,718 0789 - 1
16° 31'	121°,537	8 <sup>h</sup> 6',15	16° 31'	58°,463	3 <sup>h</sup> 53',85	0,718 5426 - 1
16° 32'	121°,575	8 <sup>h</sup> 6',30	16° 32'	58°,425	3 <sup>h</sup> 53',70	0,719 0059 - 1
16° 33'	121°,612	8 <sup>h</sup> 6',45	16° 33'	58°,388	3 <sup>h</sup> 53',55	0,719 4688 - 1
16° 34'	121°,650	8 <sup>h</sup> 6',60	16° 34'	58°,350	3 <sup>h</sup> 53',40	0,719 9313 - 1
16° 35'	121°,688	8 <sup>h</sup> 6',75	16° 35'	58°,312	3 <sup>h</sup> 53',25	0,720 3933 - 1
16° 36'	121°,725	8 <sup>h</sup> 6',90	16° 36'	58°,275	3 <sup>h</sup> 53',10	0,720 8549 - 1
16° 37'	121°,763	8 <sup>h</sup> 7',05	16° 37'	58°,237	3 <sup>h</sup> 52',95	0,721 3162 - 1
16° 38'	121°,800	8 <sup>h</sup> 7',20	16° 38'	58°,200	3 <sup>h</sup> 52',80	0,721 7770 - 1
16° 39'	121°,838	8 <sup>h</sup> 7',35	16° 39'	58°,162	3 <sup>h</sup> 52',65	0,722 2374 - 1
16° 40'	121°,876	8 <sup>h</sup> 7',50	16° 40'	58°,124	3 <sup>h</sup> 52',50	0,722 6974 - 1
16° 41'	121°,913	8 <sup>h</sup> 7',65	16° 41'	58°,087	3 <sup>h</sup> 52',35	0,723 1570 - 1
16° 42'	121°,951	8 <sup>h</sup> 7',80	16° 42'	58°,049	3 <sup>h</sup> 52',20	0,723 6162 - 1
16° 43'	121°,989	8 <sup>h</sup> 7',90	16° 43'	58°,011	3 <sup>h</sup> 52',04	0,724 0750 - 1
16° 44'	122°,027	8 <sup>h</sup> 8',11	16° 44'	57°,973	3 <sup>h</sup> 51',89	0,724 5333 - 1
16° 45'	122°,065	8 <sup>h</sup> 8',26	16° 45'	57°,935	3 <sup>h</sup> 51',74	0,724 9913 - 1
16° 46'	122°,103	8 <sup>h</sup> 8',41	16° 46'	57°,897	3 <sup>h</sup> 51',59	0,725 4489 - 1
16° 47'	122°,140	8 <sup>h</sup> 8',56	16° 47'	57°,860	3 <sup>h</sup> 51',44	0,725 9060 - 1
16° 48'	122°,178	8 <sup>h</sup> 8',71	16° 48'	57°,822	3 <sup>h</sup> 51',29	0,726 3628 - 1
16° 49'	122°,216	8 <sup>h</sup> 8',86	16° 49'	57°,784	3 <sup>h</sup> 51',14	0,726 8192 - 1
16° 50'	122°,254	8 <sup>h</sup> 9',02	16° 50'	57°,746	3 <sup>h</sup> 50',98	0,727 2752 - 1
16° 51'	122°,292	8 <sup>h</sup> 9',17	16° 51'	57°,708	3 <sup>h</sup> 50',83	0,727 7307 - 1
16° 52'	122°,330	8 <sup>h</sup> 9',32	16° 52'	57°,670	3 <sup>h</sup> 50',68	0,728 1859 - 1
16° 53'	122°,368	8 <sup>h</sup> 9',47	16° 53'	57°,632	3 <sup>h</sup> 50',53	0,728 6407 - 1
16° 54'	122°,406	8 <sup>h</sup> 9',62	16° 54'	57°,594	3 <sup>h</sup> 50',38	0,729 0951 - 1
16° 55'	122°,444	8 <sup>h</sup> 9',78	16° 55'	57°,556	3 <sup>h</sup> 50',22	0,729 5491 - 1
16° 56'	122°,482	8 <sup>h</sup> 9',93	16° 56'	57°,518	3 <sup>h</sup> 50',07	0,730 0027 - 1
16° 57'	122°,520	8 <sup>h</sup> 10',08	16° 57'	57°,480	3 <sup>h</sup> 49',92	0,730 4559 - 1
16° 58'	122°,558	8 <sup>h</sup> 10',23	16° 58'	57°,442	3 <sup>h</sup> 49',77	0,730 9087 - 1
16° 59'	122°,597	8 <sup>h</sup> 10',39	16° 59'	57°,403	3 <sup>h</sup> 49',61	0,731 3611 - 1



d. Bor.	a	t	d. Austr.	a	t	Log Cos a
17° 0'	122°,635	8 <sup>h</sup> 10',54	17° 0'	57°,365	3 <sup>h</sup> 49',46	0,731 8131 - 1
17° 1'	122°,673	8 <sup>h</sup> 10',69	17° 1'	57°,327	3 <sup>h</sup> 49',31	0,732 2648 - 1
17° 2'	122°,711	8 <sup>h</sup> 10',84	17° 2'	57°,289	3 <sup>h</sup> 49',16	0,732 7160 - 1
17° 3'	122°,749	8 <sup>h</sup> 11',00	17° 3'	57°,251	3 <sup>h</sup> 49',00	0,733 1669 - 1
17° 4'	122°,788	8 <sup>h</sup> 11',15	17° 4'	57°,212	3 <sup>h</sup> 48',85	0,733 6174 - 1
17° 5'	122°,826	8 <sup>h</sup> 11',30	17° 5'	57°,174	3 <sup>h</sup> 48',70	0,734 0674 - 1
17° 6'	122°,864	8 <sup>h</sup> 11',46	17° 6'	57°,136	3 <sup>h</sup> 48',54	0,734 5171 - 1
17° 7'	122°,903	8 <sup>h</sup> 11',61	17° 7'	57°,097	3 <sup>h</sup> 48',39	0,734 9665 - 1
17° 8'	122°,941	8 <sup>h</sup> 11',76	17° 8'	57°,059	3 <sup>h</sup> 48',24	0,735 4154 - 1
17° 9'	122°,979	8 <sup>h</sup> 11',92	17° 9'	57°,021	3 <sup>h</sup> 48',08	0,735 8639 - 1
17° 10'	123°,017	8 <sup>h</sup> 12',07	17° 10'	56°,983	3 <sup>h</sup> 47',93	0,736 3121 - 1
17° 11'	123°,056	8 <sup>h</sup> 12',22	17° 11'	56°,944	3 <sup>h</sup> 47',78	0,736 7599 - 1
17° 12'	123°,094	8 <sup>h</sup> 12',38	17° 12'	56°,906	3 <sup>h</sup> 47',62	0,737 2073 - 1
17° 13'	123°,133	8 <sup>h</sup> 12',53	17° 13'	56°,867	3 <sup>h</sup> 47',47	0,737 6543 - 1
17° 14'	123°,171	8 <sup>h</sup> 12',68	17° 14'	56°,829	3 <sup>h</sup> 47',32	0,738 1010 - 1
17° 15'	123°,210	8 <sup>h</sup> 12',84	17° 15'	56°,790	3 <sup>h</sup> 47',16	0,738 5472 - 1
17° 16'	123°,249	8 <sup>h</sup> 13',00	17° 16'	56°,751	3 <sup>h</sup> 47',00	0,739 0931 - 1
17° 17'	123°,287	8 <sup>h</sup> 13',15	17° 17'	56°,713	3 <sup>h</sup> 46',85	0,739 4387 - 1
17° 18'	123°,326	8 <sup>h</sup> 13',30	17° 18'	56°,674	3 <sup>h</sup> 46',70	0,739 8838 - 1
17° 19'	123°,364	8 <sup>h</sup> 13',46	17° 19'	56°,636	3 <sup>h</sup> 46',54	0,740 3286 - 1
17° 20'	123°,403	8 <sup>h</sup> 13',61	17° 20'	56°,597	3 <sup>h</sup> 46',39	0,740 7729 - 1
17° 21'	123°,441	8 <sup>h</sup> 13',76	17° 21'	56°,559	3 <sup>h</sup> 46',24	0,741 2170 - 1
17° 22'	123°,480	8 <sup>h</sup> 13',92	17° 22'	56°,520	3 <sup>h</sup> 46',08	0,741 6606 - 1
17° 23'	123°,519	8 <sup>h</sup> 14',08	17° 23'	56°,481	3 <sup>h</sup> 45',92	0,742 1039 - 1
17° 24'	123°,558	8 <sup>h</sup> 14',23	17° 24'	56°,442	3 <sup>h</sup> 45',77	0,742 5468 - 1
17° 25'	123°,596	8 <sup>h</sup> 14',38	17° 25'	56°,404	3 <sup>h</sup> 45',62	0,742 9893 - 1
17° 26'	123°,635	8 <sup>h</sup> 14',54	17° 26'	56°,365	3 <sup>h</sup> 45',46	0,743 4315 - 1
17° 27'	123°,674	8 <sup>h</sup> 14',70	17° 27'	56°,326	3 <sup>h</sup> 45',30	0,743 8732 - 1
17° 28'	123°,713	8 <sup>h</sup> 14',85	17° 28'	56°,287	3 <sup>h</sup> 45',15	0,744 3147 - 1
17° 29'	123°,752	8 <sup>h</sup> 15',01	17° 29'	56°,248	3 <sup>h</sup> 44',99	0,744 7557 - 1

d. Bor.	a	t	d. Austr.	a	t	Log Cos a
17° 30'	123°,790	8 <sup>h</sup> 15',16	17° 30'	56°,210	3 <sup>h</sup> 44',84	0,745 1964 - 1
17° 31'	123°,829	8 <sup>h</sup> 15',32	17° 31'	56°,171	3 <sup>h</sup> 44',68	0,745 6367 - 1
17° 32'	123°,868	8 <sup>h</sup> 15',47	17° 32'	56°,132	3 <sup>h</sup> 44',53	0,746 0767 - 1
17° 33'	123°,907	8 <sup>h</sup> 15',63	17° 33'	56°,093	3 <sup>h</sup> 44',37	0,746 5163 - 1
17° 34'	123°,946	8 <sup>h</sup> 15',78	17° 34'	56°,054	3 <sup>h</sup> 44',22	0,746 9555 - 1
17° 35'	123°,985	8 <sup>h</sup> 15',94	17° 35'	56°,015	3 <sup>h</sup> 44',06	0,747 3944 - 1
17° 36'	124°,024	8 <sup>h</sup> 16',10	17° 36'	55°,976	3 <sup>h</sup> 43',90	0,747 8329 - 1
17° 37'	124°,063	8 <sup>h</sup> 16',25	17° 37'	55°,937	3 <sup>h</sup> 43',75	0,748 2710 - 1
17° 38'	124°,102	8 <sup>h</sup> 16',41	17° 38'	55°,898	3 <sup>h</sup> 43',59	0,748 7088 - 1
17° 39'	124°,141	8 <sup>h</sup> 16',56	17° 39'	55°,859	3 <sup>h</sup> 43',44	0,749 1462 - 1
17° 40'	124°,180	8 <sup>h</sup> 16',72	17° 40'	55°,820	3 <sup>h</sup> 43',28	0,749 5813 - 1
17° 41'	124°,220	8 <sup>h</sup> 16',88	17° 41'	55°,780	3 <sup>h</sup> 43',12	0,750 0200 - 1
17° 42'	124°,259	8 <sup>h</sup> 17',04	17° 42'	55°,741	3 <sup>h</sup> 42',96	0,750 4563 - 1
17° 43'	124°,298	8 <sup>h</sup> 17',19	17° 43'	55°,702	3 <sup>h</sup> 42',81	0,750 8923 - 1
17° 44'	124°,337	8 <sup>h</sup> 17',35	17° 44'	55°,663	3 <sup>h</sup> 42',65	0,751 3279 - 1
17° 45'	124°,377	8 <sup>h</sup> 17',51	17° 45'	55°,623	3 <sup>h</sup> 42',49	0,751 7632 - 1
17° 46'	124°,416	8 <sup>h</sup> 17',66	17° 46'	55°,584	3 <sup>h</sup> 42',34	0,752 1981 - 1
17° 47'	124°,455	8 <sup>h</sup> 17',82	17° 47'	55°,545	3 <sup>h</sup> 42',18	0,752 6327 - 1
17° 48'	124°,495	8 <sup>h</sup> 17',98	17° 48'	55°,505	3 <sup>h</sup> 42',02	0,753 0669 - 1
17° 49'	124°,534	8 <sup>h</sup> 18',14	17° 49'	55°,466	3 <sup>h</sup> 41',86	0,753 5008 - 1
17° 50'	124°,573	8 <sup>h</sup> 18',29	17° 50'	55°,427	3 <sup>h</sup> 41',71	0,753 9343 - 1
17° 51'	124°,613	8 <sup>h</sup> 18',45	17° 51'	55°,387	3 <sup>h</sup> 41',55	0,754 3674 - 1
17° 52'	124°,652	8 <sup>h</sup> 18',61	17° 52'	55°,348	3 <sup>h</sup> 41',39	0,754 8002 - 1
17° 53'	124°,692	8 <sup>h</sup> 18',77	17° 53'	55°,308	3 <sup>h</sup> 41',23	0,755 2327 - 1
17° 54'	124°,731	8 <sup>h</sup> 18',92	17° 54'	55°,269	3 <sup>h</sup> 41',08	0,755 6648 - 1
17° 55'	124°,771	8 <sup>h</sup> 19',08	17° 55'	55°,229	3 <sup>h</sup> 40',92	0,756 0965 - 1
17° 56'	124°,810	8 <sup>h</sup> 19',24	17° 56'	55°,190	3 <sup>h</sup> 40',76	0,756 5280 - 1
17° 57'	124°,850	8 <sup>h</sup> 19',40	17° 57'	55°,150	3 <sup>h</sup> 40',60	0,756 9590 - 1
17° 58'	124°,889	8 <sup>h</sup> 19',56	17° 58'	55°,111	3 <sup>h</sup> 40',44	0,757 3897 - 1
17° 59'	124°,929	8 <sup>h</sup> 19',72	17° 59'	55°,071	3 <sup>h</sup> 40',28	0,757 8201 - 1