III.

Vorarbeiten zu

fol. 11 – 20 des MS. der „Observatio transitus Veneris".

von M. Hell!

Conjunctiones ☉ et ☽ Sterra
supputatae ex observationibus accuratissimis
Eclipsis Solis diei 3 Junij 1689. in
diversis Locis facta.

	h.	′	″
Parisijs ex observato fine Eclipsis à Dno Messier =	0.	20.	30. 49.
~~Gadm~~ Greenwichij à Cel. Dno Maskelin - - -		20.	21. 24.
Stokholmiae à C. Wargentin.		21.	33. 44.
Petropoli à C. P. Mayer -		22	22. 43.
Wienna à P. Pilgram -		21.	26. 47. vel: 21. 26. 59. / 20 30. 49. / 0. 56. 6.
Ingolstadij à P. Aman -		21.	7. 1.
Wordoe hujj à P. Hell et P. Sajnovics - - -		22.	25. 56.

Ergo
habentur sequentes differentiae
Meridianorum et Parisino.

	h. ′ ″	Ex aliis definitis.	Error ex observat.
Parisij et Wardoehusium:	1. 55. 57. or.		
Petropolis - - -	1. 51. 54. or	1. 52. 0	− 6.
Stokholmia.	1. 2. 55. or	1. 2. 51.	+ 4.
Wienna - -	0. 55. 58. or	0. 56. 10	− 12
Ingolstad - - -	0. 36. 12. or.	0. 36. 10	+ 2.
Greenwich - -	0 9. 25. occ.	0. 9. 14	+ 8.

Paris. - - - 20. 30. 49.
Greenwich - - - 20. 21. 24
Paris à Greenwich. . . . 0. 9. 25 ~~occ~~. occid

Petropolis - - 22. 22. 43.
Paris - - - 20. 30. 49.
Paris à Petropoli = 1. 51. 54. occid.

Stokholmia 21. 33. 44.
Paris - - 20. 30. 49.
Paris à Stokholmia = 1. 2. 55 occ

Wienna = 21. 26. 41.
Paris = 20. 30. 49.
Paris à Vienna = 0. 55. 52 occ

Ingolstad. 21. 7. 1.
Paris 20. 30. 49.
Paris à Stokholmia = 0. 36. 12 occ

Wardoehusum 22. 25. 37.
Paris - - - 20. 30 49
Paris à Wardoehusio = 1. 55. 47 = occ

Si assumantur differentiae
Meridianorum jam certae è
Catalogo meo, et ~~observat~~
differentia Wardoehusiana reducatur
ad Parisinum, habebuntur.

Paris et Wardoehus.	1. 55. 47	a
Ex Petropolitana et Ward:	0 3. 34. 13	
Paris et Wardoe	1. 55. 13.	b
Stokholmia à Wardoe	0. 52 12	
Paris et Stokhol.	1 2 51	
Paris et Wardoehus.	1. 55 48	
Vienna et Wardoehus.	0. 59. 9	
Vienna Paris.	0 56. 10	
Paris Wardoehus.	1. 55. 19.	
Ingolstad. Wordoehus.	1. 18. 56.	
Ingolstad. Paris - - -	0. 36. 12	
Paris et Wordoehus.	1. 55. 47	
Greenwich et Wordoehus.	2. 9. 32	
Greenwich et Paris	9. 14	
Paris et Wordoehus =	1. 55. 15	

Ex omnibus medio
Paris et Wordoehusium
Ex observationibus diuiis
Ergo media.
quam proxime ad veram
accedere arbitror.

~~1. 54. 52~~	
~~1. 54. 46.~~	
1. 55. 11. 9	
1. 55. 7	
1. 55. 9.	

Paris. 20. 30. 25°
21. 12. 7.
41. 42

Long. ☽. 2. 14. 18. 22
Lat. 53. 26.

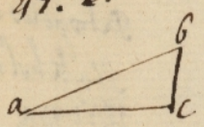
Finis Eclipseos Petropoli = 23°. 6'. 14".
Elevat. Poli 59°. 56'. 0".

23. 4. 7
2 7
23. 4. 7
1. 52. 0
21. 12 7

61. 22
14
61. 0.

Tempus medium in grad. 3 46. 1. 45.
Longit. Med. ☉. — 73. 3. 21
Punct. Æquat. in Merid — 59. 5. 6.
Longit. Puncti culm — 61. 13. 0.
Declin. Puncti culm — 20. 25. 51.
Altit. Puncti culm — 50. 29. 51.
Ang. Eclipt. et Merid in: 78. 11. 26.
Altitudo Nonagesi. 51. 29. 26.
Nonagesimus — 70. 47. 36.
Distaa ☽ à Nonag. Vera 3. 30. 46.
Distaa ☽ à Nonag. App. 3. 33. 42"
Parallaxis Long. — 2'. 58". 0.
Parallaxis Lat. approx. 37. 59. 2.
— 12 0
Parallaxis Lat — 37. 47. 2.

33. 54
16. 58½
15. 49
32. 47



ab = 32. 47. = 1967 = 3. 29380.
bc 15. 39. = 939 = 2. 97266.

bac = 28. 30. 52
abc = 61. 29. 8

12. 97266.
3. 29380
9. 67886

9. 94383
3. 29380
3. 23763 = 1728. 4

28. 48. 4
— 2. 58
25. 50.

25
60 50
1550
3600
930000
465
558000 | 2615
2134
4268
13120
2134
12401
3160
2134
10260
21

43 35.

23. 6. 14.
— 43. 35
Conjunct. 22. 22. 39.
22 25. 46.
3. 7.

22. 22. 39.

Finis Stokholmiæ 8. 41. 47. Polus 59. 20. 30

Tempus Parisijs 19. 38. 57
2 7
19. 36. 50.

Longit. ☽ 2. 13. 18. 7. Delin.
Lat. — — — 58. 56. N. 29.

Horizo. à ☉/60 51.

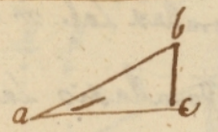
Tempus medium ~~Parisijs~~ Stokholm.	20. 39. 40.	
Conversum in Tempus —	309. 55. 0.	
Longit. ☉ mediæ —	73. 3. 31.	
Punctum Æqual. ad Merid.	22. 58. 31.	
Longit. punct. Ecliptica	21. 24. 16.	
Declin. ab eo Punct. Eclipt.	9. 28. 13.	
Alti puncti hujus Culm.	40. 7. 43.	
Angulus Merid. cum Eclipt. —	68. 25. 27.	
Altit. Nonagesimi —	41. 41. 0 +	
Nonagesimus —	47. 58. 21.	
Distaña ☽ à Nonag. vera	25. 19. 46.	
Dist. ☽ à Non. apparens.	25. 38. 3	
☽. Parallaxis Longitud.	18. 30. 7.	
Parallaxis Lat. in corr.	43. 16	
	— 10	
Altitudinis — corr —	43 6	

Alt. ☉. 34. 26.

Diameter ☽. 33. 23.
+ 20
33. 43
16 52

☉ 15. 47
☽ 16. 52
32. 39.

58. 56.
43. 6
15. 50



bc = 15. 50 = 950
ab = 32. 39. 1959
3.29203.

vel ab: S. T. = bc.
bac = 29. 0. 33
60. 59. 27
ac = 1713.2. = 28. 33

~~35. 34. 3600 = 21. 33~~
60
~~1713~~
3600
1027800
5139
28. 33
— Parall. 18. 30
Distaña ☽ à ☉ vera 10. 3

35. 34. 3600 : 10. 3
60
2134

603
3600
361800
1809
2170800 / 1017
2134
3680 16. 57.
2134
15460
2134
13038

Finis Eclipsis Stokhol. 20. 41. 47.
— 16. 57.
20. 24. 50
Vienna P. 86. 10
21. 51. 0.
21. 28. 58
21. 22. 2.
20. 24 50
1. 4 8

20. 24. 50.
20 30

Vd. Poris. 20. 59. 56.

Stokholmiæ finis observatus 10. 4. 53.
— 2 7
Medio. 10. 2. 46
1. 2 50
Poris. 8. 59 56
Elevatio Pol. 59° 20' 30"

L. 6. 2. 13 53 11.
D. 2. 14. 10 40.
Lat. — 54. 8.

B

Tempus Medium Stokholmiæ 10. 2. 46.
~~Longit. med. ☉.~~ 330 41. 30.
Longit. med. ☉. 73. 3. 21.
Punct. Æquat. Culm. — 43. 44 53.
Longit. Puncti culm. — 46 12 42 =
Declinatio punct. Culm. 16. 42 42.
Altitudo punct. Culm. 47. 22 12 ×
Arg. Eclipt. et Meridie — 73. 16. 37.
Altitudo Nonagesimi. 49. 33 43.
Nonagesimus — 69. 2. 46.
Distantia D a Nonagesimo vera 13. 57. 54
Distantia D à Nonages. i. App. 13. 18 25"
Parallaxis Longit. D — 10 39. 5.
Parallax Lat. in correcta — 39. 28. 1.
— 11. 5.
Parallaxis Latitudin. 39. 16. 6

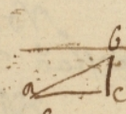
Parallaxis. bo 51
3.562 41 = 3651.

Altit. D. 47. 47.

De refractione Calculus

33. 23.
+ 26
33 49
16 54 ½

15. 47.
16 54
32. 41



ab = 32. 41. = 1961 = 3. 29247.
bc = 14. 51 = 891 = 2. 94987.
bac = 27. 1. 29:
abc = 62. 58. 31

12. 94987
3. 29247
9. 65740
29
3. 29247
9. 94978
1744 | 3. 24225"
29. 7. bona

Ap. 29. 7.
Por: 10. 39
18 28 distantia vera.
in Tempore 31. 9
Finis 22. 4. 53
Conjunct. 21. 33 44.
Viennæ. 21. 28. 26
5. 18.

2. 14. 10. 40
+ 11 13
2. 13 53 53
0 2. 13. 53. 11
6. 16
28. 42
11 13
17. 29

ab = 32. 41 = 1961 = 3. 29247.
bc = 14. 40 = 880 = 2. 94446.
cab = 26. 40 41. = 26. 39. 50
acb = 63. 59 49 63. 20. 10
ac = 1762 4 | = 29. 12.

29 11/60
36 60
2160
25 5/5

54. 8.
39. 17
14. 51
60
891

Long. Parallaxis 29. 12.
11. 13
17. 59.

1049
3600
647400
3237
3884400 | 1837
2134
17504
2134
17072
14320
2134
4268
520

30. 20.

Finis Stokh. 22. 4. 53.
— 30 20
21. 34. 33.
Viennæ. 21. 28. 58.
5. 35.

5. 35.
6. 41.
1. 6.

Wordoehus Stokh. 22. 25. 37.
21. 34 33
51. 4.
5 35
56. 39
1 6
57. 45.
55. 50.
1. 55.

ut. 35. 34 = 2134 : 3600 = 1049
3600
53400
3267
3920400 | 1837
2134
17464
2134
17072
7920
2134
6402
15180
2134
14938

30. 37.

60 54
60 54
24

Finis Stokh. J. V. 10. 4. 53.
— 30. 57.
Conjunctio: 21. 33. 56.
Viennæ 21. 28. 58.
4. 58.
6. 41
1. 37.

30. 37.

Wordoehus: 22. 25. 37.
Stokholmiæ — 21. 33 56.
51. 41.
Stokholmia Vera. 4. 58
= 56. 39.
1. 37.
~~1. 16~~
~~1. 16~~
~~1. 6~~

23.

61. 23
51
32
23
9
0

32
17
14.

NB. si cum longitudine D quæratur, res melius cedit. prodit enim differentia longitudinis = 14. 28. ex qua conjunctio Stokholmiæ contingit = 21. 35. 28.

		22. 25. 37.
Viennæ.	21. 28. 58	21. 35. 58.
differentia vera	6. 30.	49. 39
non recta	6. 41.	6 30
	— 11	56. 9.

Paris. 20. 30. 25. C. Vienna Finis 21. 28. 42
2 7
21. 26. 35
56. 10
20. 30. 25.

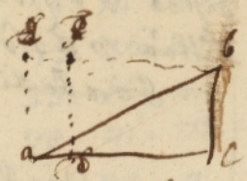
Long. D. 2. 13. 52. 0.
Lat. 55. 50. .

A

Tempus medium Convers. in gr. — 321. 38. 45.
Longit. media ☉ — 73. 2. 8 — 61. 51.
Punctum Æquat. in Med. — 34. 40. 53. — 3. 56 407 = 3665
Longit. Puncti culmin. — 37. 1. 52.
Declinatio hujus puncti. — 13. 52. 54.
Altitudo hujus Puncti culm. — 55. 40. 19.
Ang. Ecliptic. et Meridiani — 70. 52. 36.

Altitudo Nonagesimi — 57. 48. 18
Nonagesimus — 49. 38. 24.
Distan. ☽ à Nonagesimo Vera — 24. 13. 36.
Distan. ☽ à Nonages. i. app. — 24. 34. 49.
Parallaxis Longitudinis — 21. 30. 1.
Parallaxis Lat. approximat. 32. 32. 6.
— 19 1
32. 13. 5.

Calculus bonus.



32 48
1968 = ~~2 29 580.~~
3. 29 402.
11
3. 29 413

ab 32. 43 = 1963 = 3. 29292
bc 23. 37. 1417 = 3. 15150.

35. 34 : 3600.
68
28800
216
24480 0 | 115
2134
3140
2134
10060
2134

6 2. 8

76
5600
45600
228
273600 | 128
2134
6020
2134
3268
17520
22. 46.
21. 30
1. 16

bac = 46. 13. 37
abc = 43. 56. 28

13. 15150.
3. 29412
~~9. 85784~~
9. 85737
29

9. 83992
3. 29292
3. 13284 = 1358 = 22. 38

80/27
13
39
21. 30
90
13
91
1. 8

21. 28. 42
2 ~~18~~
Vienna 21. 26. 47.
Paris 20. 30. 49
55. 58
56. 10
12.

21. 26. 35
20. 30 39.
1. 55. 56

42
39
56. 3.

13
23
39
26
29 5

9. 84129
3. 29413
3. 13542 = 1366

22. 46 16. 59 1/2
15 49
32. 48. 5

~~Elementa~~

Calculus conjunctionis Veræ ad Meridianum Viennensem ex observatione Finis Eclipseos Diei Aster. 3 Junij 1769.

55 50
32 13 5.
23. 36. 5.

Elementa calculi. ′ ″ T. V.

Finis Eclipseos Vienna observ: 21. 28. 42.
~~Latitudo~~ Elevatio Poli. 48. 12. 32.
~~Longitudo~~ Semidiameter ☉ — — — 15. 44.
Semidiameter ☽ aucta ad alt. observat. — — — 16. 54.
Parallaxis ☽ horiz. cor. ob fig. Tell. 61. 13.
Parallaxis horizontalis ☉. — 8.
Parallaxis horiz. ☽ a ☉ — — S 61. 5.
Longitudo Vera ☽ — — — 2. 13. 52. 0.
Latitudo vera — — 55. 50. Bor.
Altitudo Nonagesimi — 57. 48. 18.
Nonagesimus — 49. 38. 24.
Distantia apparens ☽ à Nonages. 24. 34. 49.
Parallaxis Longitudinis ~~Latitudinis~~ — 21. 30. 1.
Parallaxis Latitudinis ~~Addita~~ 32. 13. 5.

15 44
31. 34.

Poris = 20. 29. 32. — Frgolstad. Finis 21. 7. 41
2 7
21. 5. 34
36. 2
20. 29. 32

Long. ☽. 2. 13. 54. 26.
Lat. 54. 53.

Wordoehusum — 23. 22. 35.
2 7
23. 20. 28

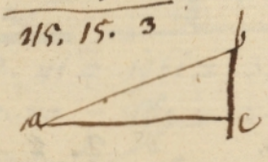
☽. 70. 22. 36.
Parallaxis horiz. 61. 23 Fig. Tell. 61. 5
8
Parall. ☽ a ☉. 60. 57

☽. 2 13. 26. 51.
52. 38.
21. 25. 38.

Tempus med. reduct. in grad. — 350. 7. 0. Parall. 36 57.
Long. ☉ media — 73. 7. 26.
Punct Æquat. Culmin — 63. 11. 26
Longitudo Puncti Culm — 65. 7. 53.
Declinatio hujus Punct — 21. 11. 5.
Altitudo Puncti culm — 40. 48. 29. x
Ang. Eclipticæ et Meridiani — 79. 39. 5.
Altitudo Nonages. — 41. 52. 40 x
Nonagesimus — 76. 53. 13.
Distaa ☽ a Nonag. Vera 2. 26. 22
Distaa ☽ a Nonagesimo — 2. 28. 18
Parallaxis Longit. — 1. 45. 8.
45. 23. 0
— 7. 7.
Parallaxis Lat. 115. 15. 3

Alt. ☽. 42. 3
41. 50.
Aucta 33. 44.

33. 23.
24
33 47
16. 23
1. 44
32. 40 0



ab = 32. 40 = 1960 = 3. 29225
bc = 7. 23 = 443. = 2. 64640

bac: 13. 3. 47
abc: 76. 56 13

12. 64640
3. 29225
9. 35415
72
43
60
2580 | 47
55
220
350
55
385

15. 47
31. 39

Finis 23. 22. 35
56. 39
22. 25. 56.

9. 98860
3. 29225
3. 28085 = 1909

Distaa appares 31. 49.
vera — +1. 46.
33. 35.
60

13. 1. 45
76. 58. 15

12. 64640
3. 29336
9. 35304
63
1160
2400 | 45
55
220
266
55

9. 98860
3. 29336
3. 28202 = 1914.

23
60
2015
3600
1209000
6045
72540000 | 3399
2134
6402
8520
2134
6402
21180
2134
19206
19440
2134

56. 39.

2015
3600
1209000
2045
62840000 | 1520
2134
11100
2134
10670
4300
2134
4268
320

25.

31. 54.
1. 46.
33. 40.
60
2020
3600
1212000
606
72720000 | 33407
2134
6402
8700
2134
6206

16400
2134

25. 48.

56 47. | 8.

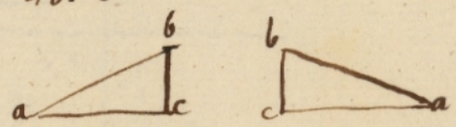
23. 22. 35
1. 53. 0
21. 29. 35
2 7
21. 27. 28.

Paris.	21. 27. 28.	21. 32. 28.
	23. 20. 28.	23. 20. 28.
Tempus med. obs. in grad.	350. 7. 0 73. 4. 0.	350. 7. 0. 73. 4. 0
~~Nonagesim~~ Altitudo Nonagesimi.	Wordachus	
Ex Initio	Eclipseos —	21. 22. 45 Temp. Vero 2 7 21. 29. 38 1. 55. 0 19. 24. 38.

Paris 20 30 25
19. 24. 38.
1. 54. 47.

Longit. ☽. 2. 13. 11. 24. 1
Lat. ☽. 0. 59. 38.

Tempus med. in gradibus —	319. 54. 30.	Parall. h. ☽ à ☉ 60. 58
Longit. med. ☉ — —	72. 59. 26.	3.56324 = 3658.
Punct. Æquat. in Merid —	32. 53. 56.	Alt. ☽. 37. 9
Longitudo Puncti Culm —	36. 11. 43.	38
Declinatio Puncti —	13. 36. 20.	33. 30 + 22.
Altitudo Puncti culm	33. 13. 44 ×	33. 52 16. 56 15. 49. 32. 45
Ang. Eclipt. à Merid —	70. 41. 23.	
Altitudo Nonagesimi.	37. 52. 0.	
Nonagesimus —	62. 58. 43.	
Distan ☽ à Nonages. vera	10. 11. 41.	
Distan ☽ à Nonag. appare	10. 18. 18.	10 21 37. 19.
Parallaxis Longit — —	— 6. 41. 7.	13. 47. 43. 2 23
Parallaxis Lat. apparen —	48. 8. 0. — 7. 4	
13. 52. 0. 2. 23 Parallaxis Lat — —	— 48. 0. 6	



ab = 32. 45 = 1965 = 3.29336.
bc = 11. 37 = 697 = 2.84323

23. 55
60
1435
3600
861000
4305
5166000 | 2421
2134
4268
8980
2134
8536
4440
2134
4268
1720
2134

45
20 22
36
46
18 13
5 34

bac. 20. 46. 33.
abc. 69. 13 27

12.84323
3.29336
9.54987
69
1860
1080
83
99
90
33

40. 21
2
45.
26. 19.
9.97079
3.29336
3.26415 = 1837

12 11. 22. 47 ac = — — — — — = 30. 37.
+ 6. 42.
23. 55
37. 19

21. 21. 45.
0. 40. 21.
22. 2. 6.
22 25. 48

21. 22. 47.
1. 2. 57
22. 25. 44.
22. 25. 48. 46
6. 4.

46
37
3. 9 37. 19.
60
2229
3600
1343400
6717
8060400 | 3777
2134
6402
16584
2134
14938
6460

18
54
22
3
46
62 57.
15220

7. 54. 22	Pro ~~fine~~ Jtucto Viennensi. Hypsal.		☉ 2. 13. 48. 14	2. 13. 48. 36. 5	
	I	II	☽ 2. 12 54 40	2. 12. 57. 59. 5	
	18. 56. 5.	19. 4. 5	Lat 1. 1. 12	1. 0. 37.	
	19. 50. 15.	20. 0. 15.	☽ 2		
Tempus med. Viennæ in grad. —	297. 33. 45.	300. 3. 45	Decl ☉ 22. 27. 15.		
Longit. Media ☉. —	72. 58. 19.	72. 58. 43.			
Punct. Æquat. ad Merid.	10. 32. 4.	13. 2. 28.			
Longit. Punct. Eclipt. Culm. —	☉ 11. 58. 12.	14. 28. 33.			
Ect. Punct. Ecl. Culm.	4. 45. 1.	5. 43. 0.			885
Alt. Puncti Culm —	46. 32. 29.	47. 30. 28.			
Angulus Eclipticæ et Meridiani	66. 59. 5.	67. 11. 48.			
Altitudo. Nonagesimi —	50. 43. 23.	51. 29. 12.			
Nonagesimus —	29. 42. 4.	31. 36. 49.			
vera distaa ☽ à Nonagesimo.	43. 10. 16.	41. 21. 50.			1/2
Distaa ☽ à Nonag. i. App.	43. 42. 38.	41. 53. 26.			
Parallaxis Longit —	4. 32. 41.	31. 55. 3.			
Distaa ☽ à Nonag. Apparens.	43. 42 57.	41. 53. 45.			
Parallaxis Lat. ☽. Approx.	38. 41.	38. 3.			
Correctio.	— 25.	— 24			
Parallaxis Lat. —	38. 16	— 37. 36.			
Longit. ☽ Apparens —	2. 13. 24. 21.	2. 13. 29. 54.			
Long. ☉ —	2 13. 48 14	2. 13 48 36			
	~~24~~. 23. 53	— 18. 42			
Latit ☽ Vera	1. 1 12	1. 0. 37			
Parallaxis Lat.	38 16	37. 36			
	22 56.	— 23. 1			
Distaa Centro ☉ et ☽	32. 41	— 29. 18			
	15. 47.				
	16 54 1/2	32. 38 1/2			
	32. 38 1/2	29 18			
	32. 42	3. 20. 1/2			
	~~32. 24~~.				
Ex calculo Initiis:	19. 50. 15				
	+ 2. 7.				
T. V.	19. 52. 22				
obser.	19. 54. 22				
calcis	240.				

Parallaxis Longit. ☽ pro Tempo.
Initij observato Viennæ + 32. 32. 5. —
Latitudinis — ~~Lat~~ — 38. 8. 5. —

Pro fine. Parallaxis Longit + 23. 6. 9. —
Lat — 32. 15. 3. —

+ Wordsworth. Fines -

Poris. 21. 25. 28
20 30 25
55. 3.

Pol. 70. 22. 36.

Longit. ☽. 2. 17. 26. 49.

Lat. 52. 39.

23. 22. 35.
1. 55. 0
21. 27. 35.
2 7
21. 25. 28.

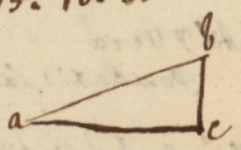
Parallaxis 61. 22
— 18.
61. 4.
8
2.56300 Parall. ☽ à ☉ = 60. 56 = 3656

Prom. ☽. 33. 30

Tempus medium in Gradibus — 350. 7. 0.
Longit. media Solis — 73. 4. 23.
Punct. Æqual. in Meridiano - 63. 11. 23.
Longitudo Puncti culm. — 65. 7. 59.
Declinatio Puncti culm — 21. 11. 3.
Altit. Puncti culm — 40. 48. 27. X
Angulus Ecliptica et Merid. — 79. 39. 9
Altitudo Nonagesimi — 41. 52. 30.
Nonagesimus — 76. 53. 4.
Diff. ☽ à Nonag. vera — 2. 26. 15.
Diff. ☽ à Nonag. app — — 1. 45. 0
Parallaxis Longitudinis
Parallaxis Lat. approx. 45. 22. 0.
— 5. 2
Parallaxis Latit. 45. 16. 8.

☉. 31. 38.

Alt. ☽. 41. 50 = + 24.
33. 30
33. 54
16. 57
15 49
32. 46.



ab = 32. 46 = 1966 = 3.29358.
bc = 7. 21 = 441 = 2.64443.

33. 41
60
2021
3600
12126000
6063
72756000 | 3409
2134
6402
8736
2134
8536
20000
19206

56. 49.

bac = 12. 54. 45
abc = 77. 2. 15

12.64443.
3.29358
9.35085
41 60
2460 | 45
55
220
260
245

9.98879
3.29358
3.28237 = 1916 = 31. 56.
1. 45.
33. 41.

23. 22. 35.
56. 49
Conjunctio = 23. 25. 46.

Finis Grenvichij 20. 23. 30.
+ 9. 10
20. 32. 40
— 2 4
20. 30. 33

Tempus Parisijs 20. 30. 33

Lonus ☽. 2. 13. 52. 5.
Lost. = 55. 50.

Elevatio Poli 51. 28. 30

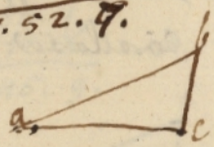
Parallaxis Hor. 61. 23.
— 11.
61. 12
61. 4

Tempus medius Greenwich — 20. 21. 23.
Tempus medius reductus ad gradus — 305. 20. 45.
Longit. media ☉ — — — 73. 2. 6.
Punct. ♈ quadrans culm — 18. 22. 50.
Longitudo puncti culm — 19. 48. 38.
Declinatio puncti culm. 7. 45. 37.
Altitudo puncti culm — 46. 17. 7. ×
Ang. Eclipt. et Meridiani — 64. 46. 28.
Altitudo Nonagesimi. 50. 13. 48.
Nonagesimus — — — 39. 41. 35. ×
Distantia ☽ à Nonages. Vera — 34. 10. 30.
Distantia ☽ à Nonag. i Aff: 34. 36. 57.
Parall. Longit. ☽. — — 26. 39 7.
Parallaxis Lat approx. 39. 3. 9.
— 11 2
Parallaxis Latitud. 38. 52. 7.

Parall. 61. 4
60
3. 56395 = 3654.

Alt. ☽. 39. 14.

33. 23.
+ 22 1/2
33. 46 1/2
16. 58.
15. 44.
32. 40



ab = 32. 40 = 1960. = 3. 29225.
bc = 16. 57. = 1017 = 3. 00732.
ab : S. T. = bc.

bac = 31. 15. 28.
abc = 58. 44. 32.

13. 00732
3. 29225
9. 71507
97
10

20. 23. 30
2
Conj. 20. 21. 22 24.
20. 30. 49. 49
9. 35. 25
9. 14. 14.
8. 16 8 27/10.
10.

9. 93188
3. 29225
3. 22413. = 1675. 4
100/26 27. 55. 4.
26. 40
1. 15

Petrop. 22. 22. 43.
Paris. 20. 21. 24
2. 1. 19.
9. 14
1. 52. 2.

Wardoe: 22. 25. 56. = Wor. 22. 25. 37.
Greenwich. 20. 21. 22 Paris 20. 30. 49
2. 4. 34. 1. 54 48
9. 14
Wardoë à Paris 1. 54. 17.

35. 34
2134 3600
75
18000
252
270000 | 126 11
2234 1 2. 6.
5660
4268
13920
2134

36
76
21600
252
273600 | 128.
2134
6020
4268
56. 10 17520
6 41 2134
17072
1. 2. 54.

Stokhol. Wardoë 22. 25. 37.
Stokhol. 21. 33. 44
0. 51. 53.
Paris 1 2 54
Wardoë Paris 1. 54. 44

Wardoë 22 25. 37.
Petro. 22 22. 43
2. 54
Paris 1. 54. 8.
Wardoë 1. 54. 54

Wardoë Petr. 1. 54. 44
Wardoë Paris 1. 54. 48
Wardoë Petro 1. 54. 54
Wardoë Gren 1. 54. 56
Paris. 1. 54. 50. =
6

|=|

55. 50
56 10
1. 52. 0.

Wardoë Vienna. 22. 25. 37.
21 26. 41
0. 58. 56
Paris. Wi. 56. 10
1. 55. 6

Wardoë ☆ Petrop = 2'. 50". Orient.
Wardoë. Vienn: 1. 55. 6.
Wardoë August: 1. 54. 46.
20
10
1. 54. 56.
1 54. 44. .52.
8 4

2. 8

Wardoë Augustae Pagol 22. 25. 37.
21. 4. 1
1. 18. 36.
36 10
Paris 1. 54 46

55 50.
38. 53
16. 57.

Paris . 20. 30. 25.

Loc. D. 2. 13. 52. 0.

Lat. 55. 50.

Finis Viennæ = 21. 28. 42.
2. 7

Lat. Wit. 48. 12.32

21. 26. 35
56 10

20. 30. 25.

Parallaxis ☽ horiz. 61. 23.
10
61. 13
8
69. 55.

Diamet ☽. 33. 23.

Tempus medium conversum in gradus. 321. 38. 45.

Longit. media ☉. — — — 73. 2. 8

Punctum Æquat. in Meridiano — 34. 40. 53.

Longitudo Puncti Culm — 36 57. 33

Declinatio hujus Puncti — ~~36. 57. 33.~~ 13. 54. 23.

Altitudo Puncti culm — 55. 38. 51. x Alt. D. 50. 13.

Angulus Ecliptice et Meridiani — 70. 21. 5.

Altitudo Nonagesimi —

Nonagesimus — — 54. 54. 0.

Distantia ☽ à Nonages. Vera 49. 53. 54.

Distantia ☽ à Nonag. i Appar 23. 58. 54.

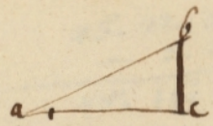
Parallaxis Longitud. — 24. 19. 52

Parall. Latitud. approximata — 21. 15. 6. | 21. 22

Parallaxis Latit — — 32. 22. 2
19 2
32. 3. 0 32. 21.

60. 55
60
3. 56 88. 3655

33. 23
29
33 52
16 56.
15 44.
32. 43.



ab: 32. 43 = 1963 = 3.29292

bc: 23. 47 = 1424. = 3.15442

bac = 46. 38. 0.

abc = 48. 22 0

13. 15442
3. 29292
9. 86150

35. 34

3600
72
7200
252
259200 | 121
2134
4580 2. 1
4268
3120
21

9. 83674
3. 29292
3. 12966 = 13'48 | 22. 28.
21. 16
1. 12.

55 50
32. 21
23. 29

21. 28. 42
7 1

Conjunctio = 21. 26. 41. Viennæ.

Paris. 20. 30. 49.

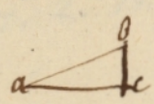
55. 52
56. 40
16.

Wordie: 22. 25. 37

Vienna. 21. 26. 41.

0. 58. 56.
— 56. 52.

1. 54. 48.



ab =

bc = 23. 29. = 1409 = 3.14891

+ 85
3600
72000
255
306000 | 143
2134
9260 2. 23
2134
8536
7240
21

45. 52. 20.

44. 7. 40

13. 14891
3. 29292
9. 85599 x.

9. 84276
3. 29292
3. 13568 =
45
230 |
31

13'66. 7

22. 47. 7.
21. 22
1. 25.
12 13.

4
60
240
12 | 20

21. 28. 42.
2 23
21. 26. 19.
20. 30. 49.
55. 30.
56. 10.
40

Finis Petropoli observatus - Temp. Ver.

Paris. 21. 12. 7. 2. 13. 53. 40.
Loc. ☉.
diff. 41. 42 = 26. 22 ☽. 2. 14. 18. 22.
Lat. ☽ 53. 25. | 26 | 24.

Eb
Diff. Paris 11. 4. 7
1. 52. 0
9. 12 7
21. 12. 9

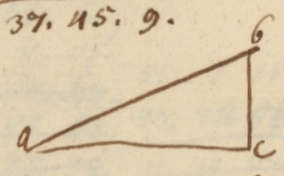
23
11. 6. 14. 5.
medio 2. 7

☾

Tempus Petropolitanum. — — — — 23. 4. 7.
Idem reductum in gradus. 346. 2. 0. +.
Longit. Media ☉ — 73. 3. 21.
Punct. Æquat. de Merid — 59. 5. 21.
Longit. punct. Eclipt. Culm. 61. 16. 55. +
Declin. puncti culmin — 20. 26. 13.
Altitudo Puncti Ect. Culm. 50. 30. 13. +
Angulus Eclipt. à Meridiani
Altitudo Nonagesimi — 51. 29. 34. ×
Nonagesimus. — 70. 50. 25.
Distaa vera ☽ à Nonagesimo = 3. 27. 57.
Distaa ☽ à Nonagesimo i. Aspt. 3. 30. 50.
Parallaxis Longitudinis ☽. 2. 55
Parallaxis Lat. apparens. 37. 58. 7.
— 12. 8.
Parallaxis Latitud. 37. 45. 9.

Parallaxis Horizont. 61. 22
reductio ob fig. Tell. — 14
61. 8
Parallax ☽ à ☉ = 61. 0.
= 3660 = 3.56 348.
Alt. ☽. 49. 32.

33. 23
+ 24
33. 50.
16. 55
15. 47
32. 42



ab = 32. 42 = 1962 = 3.29269.
bc = 15. 39. = 939 = 2.97266.

ut ab : 35. 34 : 3600 = 25. 48. = 43. 31.

ut. ab : S.T. = bc =
bac = 28. 35. 34:
acb = 61. 24. 26.
ac = 28. 43.
Parallax. Long: — 2. 55
Distaa ☽ à ☉ vera. 25. 48

Finis Petropoli observat. 23. 6. 14.
— 43 31
Conjunctio Petrop. 22. 22. 43
Vienne. 21. 28. 26
0. 54. 17.
Deberet esse — — — 55. 50.
eff. minor — — — 1. 33.

Petropolis — 22. 22. 43.
Stokholmia. 21. 34. 33
48. 10
Deberet esse — 49. 9.
eff. minor — — — 0. 59.

Uppsalia — — — 22. 25. 37.
Petropoli — — 22. 22. 43.
2. 54.

Paris — 20. 30. 33. Finis Grenwich. 20. 23. 30. Maskelin

+ 9 10

20. 32 40

2 4

20. 30. 33.

L: ☉. 2 - 13. 52. 0. Elevatio Poli

☽ 2 13 52. 3. 51. 28. 30.

Lat. 55. 50.

Diameter. horiz. 33. 23

Parallaxis ☽. bi. 13

12

bi. 1

60

☽. 46359. = 3661.

Tempus Grenwichij reduct. in gradus 305. 20. 45.

Longitudo ☉ media. 73. 2. 12.

Punct. Aequat. ~~ad Merid.~~ 0. 18. 22. 57.

× Longitudo Puncti culm. — 19. 48. 45.

Declinatio Puncti culm. — 7. 45. 4.

Altitudo puncti culm. — 46. 16. 34. ×

Angulus Ecliptica cum Mer: 67. 46. 46.

× Altitudo Nonagesimi. ~~50. 13. 16~~ 39 46. 0.

Nonagesimus — ~~36. 46. 41.~~ 44 15. 3.

Distaña ☽ à Nonagesimo Vera ~~34. 9. 21.~~ 29. 37. 0.

Distaña ☽ à Nonages. i. App: ~~30. 13. 04~~ 29. 56. 15.

Parallaxis longit. ~~25. 43.~~ — 19. 28. 7.

Parallaxis lat. in Correcta ~~39. 0.~~ 46. 54. 0

Correctio. — 13. 4 — 5 3.

Parallaxis Lat. = ~~34. 49. 6.~~ 38 - 49. 46. 48. 7

Altitudo ☽. 39. 59. = 40

33. 23

23.

33 46

16. 53.

15 44

32. 40.

ab = 32. 40 = 1960. = 3. 29225.

bc = 17. 1 1021. = 3. 00966

ut ab: ST: = bc. 13. 00966 ii 14

3. 29225

bac = 31. 28. 30 = 9. 41677.

abc = 58. 36 30 9. 41677.

ut. S. T. ab = ~~58. 34. 20.~~

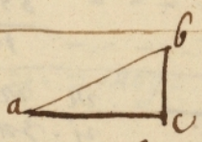
9. 93126

3. 29225

3. 22351. 1673/27. 53.

22 6

5. 47.



ab = 32. 40 = 1960 = 3. 29225.

bc = 9. 11 = 551 = 2. 74115.

12. 74115.

3. 29225

bac = 16. 19. 44. 9. 44890

abc = 73. 40. 16.

3. 29225.

9. 98211.

ac: 3. 27436. 1881/31. 21.

	Hyp. I.	Hypo II.	1	2
Tempus medium ad Meridian. Paris.	20. 30. 25.	20. 40. 25		
Tempus medium. Vienna —	21. 23. 35.	21. 33. 35.	☾ ☉ Ver. 2. 13. 54. 51	— 2 13. 52. 15.
			☽. 2. 13. 50. 6.	— 2. 13. 56. 25.
Tempus Medium Vienne in gradus —	320. 53. 45.	322 28 45	Lat. B. 56. 10	— B. 55. 35.
Long. media ☉ ad Mer. Paris	73. 2. 1.	73. 2. 26.	Parall. Horiz. in sig. Sphaerica 61. 13	
Punct. Aequ. ad Mer. —	33. 55. 46	36. 25 11	— P. ☉. 8	
			Differe: Par. 61. 5	
Punct. Ecliptica culmin.	74. 24 13	74. 24. 38.		
× Angulus Merid. cum Ecliptica —	70. 30. 10	71. 2. 57. ×		
Declin. puncti culminantis Ec.	22. 31. B.	22. 31. B.		
Alt. puncti culminantis —	64. 19 —	64. 19 —		
Altitudo Nonagesimi —	65. 30. —	65. 30. —		
Nonagesimus Ecliptica —	99. 21.	99. 21.		
Distaa vera ☽ à Nonagesimo.	25. 30. 54	25. 24. 35.		
Distaa ☽ à Polo Ecliptica —	89. 3. 50.	89. 4. 25.		
Longit. ☽ apparens 1a in venta.	73 26. 9.	73. 32. 34.		
Parallaxis Long. ☽. Subtract.	24. 17.	24. 12.		
Parallaxis Lat. subtr.	24 9.	24. 9.		
~~Distaa Cent. ☽ et ☉.~~	~~34. 12~~	~~34. 12.~~		
		28. 46		
Differentia Long. ☽. et ☉	22. 32/26. 2.	30. 3.		
Labit. — parallax. —	~~40. 19~~	~~49. 44.~~		
	32. 1.	31. 26		
	38. 27.	43. 29		
Punct. Aequat. culm. —	— 33. 55. 46.	— 36. 25. 11		
Punct. Ecliptica culm —	— 35. 21. 40.	— 37. 51. 5.		
Declinatio puncti Ecl. culm	— 13. 19. 48.	— 14. 8. 45.	55. 7. 16	55. 56. 13
× Alt. puncti culm —	~~57. 23. 49.~~	~~58. 47. 49.~~	57. 22 26.	58. 0 54
× Altit. puncti Nonagesim. —	~~57. 23. 49.~~	~~58. 47. 49.~~		
Nonagesimus Ecliptica —	~~60. 10. 6.~~	~~70. 27. 31.~~	111. 10 51	109 32. 29
	47. 25. 5	49. 19 7	73 50. 6	73 36 25
× Distaa ☽ à Nonag. proiectio.	~~5. 16 0~~	~~3. 0 34.~~	+37. 20. 48.	35. 36 4
	26. 25. 1	24 37. 18		11. 22
				58
Distaa ☽ à Nonag. 1. apparens.	26. 47. 56.	24. 9 53 = 24. 58. 53		10. 24
				9. 25.
Parallaxis Longit — — A	23. 11. 7	~~3. 11. 6.~~		
	23. 11. 7	21. 52. 6		
Distaa. ☽ à Non. 2. apparens	26 48. 13	24. 59. 18.		
Parallaxis ☽ Lat. approximata.	32. 37. 5.	32. 21. 3.		23. 46.
	— 12 7.	— 14. 4		
Parallaxis ☽ Lat.	32. 21. 8.	32. 9. 9.		
Longitudo ☽. Apparens.	2. 14. 17. 17.	2. 14 17. 17. 6		
Longitudo. ☉	2 13. 54. 51.	2. 13 52. 15		
	0. 0. 21. 26. 7	0 0 26. 2. 6 Lat.		
Latitudo ☽ — — —	0. 56. 10	55. 35.	56 10	55
	— 32. 21 8	32. 9. 9		
	~~23. 45. 2~~			
	~~23. 6. 5~~	~~0. 23. 24.~~ 1.		
Distaa centr: ☽ et ☉		23. 25.		
	23. 46.			
Distaa centro ☽ et ☉ —	32. 0.	35. 1.	Alt. ☽. 49°. 57'.	
Diameter ☽ horizont. 33. 23.	15. 47.			
+ 29.	16 56	35. 1.		
pro alt. augm		32. 43.		
33. 52	32. 43.	32 43		
16. 56.	32 43	2. 18		
Tempore 2. 22.	0. 43.			
contigit ergo finis E:	T. M. 21. 26. 57.	57.		
	T. V. + 2. 7			
	21. 28. 24	~~Tempus~~ citius		
observatu.	21. 28. 22	in motu ☽. 1. 41. quibus Longitudo ☽ deficit		
	~~2. 20~~	Med motu ☽ 1. 28.		
	38.			

Reliquo Solis Stokholmiæ,
die 3 Junij ulterior h. 8. 42. / 59. 20. 0

8. 42

59. 20
S. 30. 40

S. 59. 56. 0

120 0
12
132. 0
120
Sin. 48. 0. 0
S. 30. 40
42

22 24.
67. 36

48. 50.

15. 25.

sub observatione Stokholmiæ
Limbus ☉ superior actus erat
etiam vi refractionis. 1. 28.

1. 59. 0.

Retrogradi: 2. 40.
Porisjis — 2. 30. —

9.87107
9.74303
9.64410 X =

67. 36.
23. 47. 0 Sin 66. 13.
91. 23 0 S. 88. 37.
S. 59. 20

42 - 0. 0,

9.82551.
9.77303
9.59854 X

67 36
21. 38. 0
89. 14 0
0. 46. 0

9.99987.
9.93457
9.93444
9.96145
9.97299

68. 22.

15. 25.

3. 25.
8. 35

120. 45
8
128. 45
90
S. 38. 45. 0

8. 12647.
9. 93457
18. 06104.
9. 96827
8. 09277

59. 56.
Fung. 30. 4

0. 43.
15
30
1. 28.

9.79652.
9.76200
9.55852 X

67 36
19. 530 = 70. 7.
87. 29.
2. 31.

7. 38.

105 30
9
114 30
9
21. 30

9. 93723.
8. 63967
18. 57690
9. 97330
8. 60360 = 2. 18
15
33

48. 50
21. 10

9. 61772.
9. 94171
9. 55943 X

67. 36
19. 56 = 80. 4
87. 32
2. 28.

8. 63385.
9. 87667
18. 51052
9. 97316
8. 53738

1. 59.
15.
2. 14

Tempore medio. Pro Eclipsi ☉ – Calculus ☉ pro die Astron. 3 Junij 1769 Parisijs.

Epoche	Motus Med ☉	Arcus ad ☉	Arg. I	II	III	IV.	Tempus Med.
	S. G. M. S.	S. G. M. S.	S. G.	S. G.	S. G.	S. G.	
1769.	9. 10. 24. 14. 0	3. 8. 58. 48. 0	2. 27. 2	1. 29. 6	8. 25. 0	9. 2. 1.	– 0. 7.
Aug. 3.	5. 1. 47. 22. 8	27. 6.	1. 8. 2	11. 19. 0	3. 5. 0	2. 17. 4.	+ 3. 21. 2
h. 20	46. 49. 1.					10. 2	– 5. 27. 9.
M. 30.	1. 13. 9.	3. 9. 25. 54.	0. 15. 4	6. 18 6	0. 0 0	11. 29. 7.	
5.	0 2	2. 13. 2 7. 8.					– 2. 7. 4.
	2. 13. 2. 7. 8	11. 2. 52. 2	11. 7.	– 0. 6.	0 0 0	– 1. 6.	– 2. 12
	+ 0. 50. 24. 4.		– 0. 8.	– 0. 2			– 5.
	2. 13. 52. 32. 2.		– 1 6				
	+ 14 1		– 11. 1				
L. V. ☉.	2. 13. 52 21. 1.		+ 14. 3				
	+ 2						
	2. 13. 52. 21. 3.						
	+ 2. 6.	una hora ante hor. cess.	19.	30	10.		

1769.	9. 10. 24 14. 0.	3. 8. 58. 48. 0.	2. 27. 2	1. 29. 6.	8. 25. 0.	9. 2. 1.	
3	5. 1. 47. 22. 8.	27. 6.					
19.	46. 49. 1.						
30	1. 13 9.	3. 9. 25 54					
10	4	2. 12. 59. 40. 2					
	2. 12 59. 40 2	11. 3. 33. 46. 2					
	+ 0 50. 28. 8						
	2. 13. 50. 9. 0						
	– 11. 1.						
	2. 13. 49. 57. 9	una hora post. hor. cess.	21.	30.	10.		

1769.	9. 10. 24. 14. 0	3. 9. 25. 54.
3.	5. 1. 47. 22. 8	2. 13. 4. 36. 1
21.	54. 44. 8.	11. 3. 38. 42 1
30	1. 13. 9.	
10	4	
	2. 13. 4. 36 1	
	+ 50. 20. 0	
	2. 13. 54. 56. 1	
	– 11. 1	
	2. 13. 54. 45. 0	

Motus horarius ☉ ab H. 19 ad. 20. = 2′. 23″. 4.
20 ad. 21 = 2. 23. 7.) 4′. 47″. 1.
medius = 2. 23. 5.

											☉.	2. 13. 52. 24.
											+	–
1769.	6. 12. 28. 28	7. 14. 7. 11.	☊ 9	2. 48. 37.	1	11. 3. 36.	—	4. 54
3.	7. 19. 9 54.	17 9. 25.		8. 9. 18	2	11. 1. 40.	0. 25	—
20.	10. 58. 49.	5. 34.		2. 39.	3	0. 24. 28.	—	0. 25
31.	17. 1.	9		4	4	4. 20. 9.	1. 9	—
15.	8.	8. 1. 22. 19		8. 24. 36. 36.	5	6. 12. 54.	—	0. 17
	2. 12. 54. 20.	2 12 54 20		– 4. 27.	6	6. 9. 35.	—	0 15
	– 5. 11.	6 11 32 1.		☊. 8. 24. 32. 9 (cor:	7	4. 25. 13.	0. 33	—
		– 8. 54		2 13 49 32	8	7. 7. 55.	—	0. 24
	2. 12. 49. 9.	– 5. 11		XIV 5. 19 17 23.	9	6. 10 40.	0 17	—
	+ 1. 8. 28.	XI 6. 11. 17. 36.			10	5. 17. 31.	—	1. 20
	2. 13. 49. 37	2. 12 49. 9.		2. 13. 49. 32			2. 24	7. 35
	– 5	2 13. 52 24		2 13 52 24				2 24
	2. 13. 49. 32.	11. 28 56 45		11 29 57 8				5. 11
	+ 2. 33.	11. 27 53 30		☽. 11. 29 54 16				
	18	6 11 17. 56		5. 19 17 23.				
Eclipt.	2. 13. 52. 23	XII 5. 16. 35. 34.		II 6. 10. 36. 53				
0.	2. 13. 52. 23							
	0 0 0 0. 9.	+ 1. 19. 27.		Lat. B. 0. 57. 23.				
		– 18. 59.		4 – 1. 35				
		1. 0. 28		0. 55. 48.				
		2. 13. 49. 37.						
		2 13 52 24						
		XIII 11. 29. 57 13						

Contingit ergo Novilunium Lerugio Ossime è Tab. ☉. D. de la ville et Lunarib. D. Mayer Edit. med: supputatum Parisijs Temp. medio die 3 Junij 1769. Hora. 20h. 31′. 15″. seu Temp. Ver. 20h. 33′. 22″.

			° ′ ″	
et Vienna:	—	21. 29. 32.	Jn: II. 13. 52. 23.	
Longit. ☽.		20. 29. 32 =	II. 13 14 24	
		22 29. 32 =	II. 14. 30. 18	

die 3 Junij. 1769. Paris.

			I S. ☉.	II	III	IV.
1769.	9. 10. 24. 14 0.	3. 8. 58. 48 0	2. 27 2.	1. 29. 6	8. 25. 0	9. 2. 1.
3	5. 1. 47. 22 8.	27. 6.	8. 2	4. 19 0	3. 5. 0	2. 17. 4
20.	49. 16. 9.					10. 2
39.	1. 16. 4	3. 8. 59. 15 6	3. 5. 4.	6. 18 6	0. 0. 0.	11. 29. 7
15.	6.	2. 13. 2. 10. 7	+16 7	−0. 6	0 00	−1. 6.
−50	2. 13. 2. 10. 7	11. 4. 2. 55. 1.	−2. 4	−0 2		
	+49. 36. 9.		+14. 3			
	2. 13. 51. 47. 6					
	+14. 3					
	2. 13. 52. 1. 9.					
	−2. 1.					
	2. 13. 51. 59. 8.					
	motus Hor. 2. 23. 5					
	Declin. 22. 29. 45.					
	−10					
	22. 29. 35					

Ang. Mend. Cum Ec. 83. 7. 10 or. Ves.

Lunid. ☉. 15. 47.

M. Paris.	20. 30. 25					
☉ 20	2 7					
	20. 32. 32.					
	56. 10					
Vienna	21. 28. 42	(conjunctio)	Locus ☉ pro Initio Viennensi			
1769.	9. 10. 24. 14. 0.	3. 8. 58. 48. 0	2. 27. 2	1. 29. 6.	8. 25 0	9. 2. 1.
3	5. 1. 47. 22. 8.	27. 6.	8. 2	4. 19. 0	3. 5. 0	2. 17 4
18	44. 21. 2					9. 1.
56	2. 18 0.	3. 8 59. 15. 6	3. 5. 4	6. 18 6	0 0 0	11 28. 6
5.	2	2. 12 58 16 2	+16 7.	−0 6		
	2. 12. 58. 16. 2	11. 3. 59. 0. 6.	−2 4	−0 2	0 0 0	
	+49. 43. 9.		+14. 3			
	2. 13. 48. 0. 1					
	+14 3					
	2. 13. 48 14. 4.					

Initio Eclipseos. Viennae ad Merid. Paris. 2. 13. 48. 14.

						+	−
1769.	6. 12. 28. 28.	7. 14. 7. 11.	9. 2 48. 37.	1	11. 3. 59.	—	4. 50
3.	7. 19. 9. 57.	17. 9. 25.	8. 9. 18	2	11. 0. 27.	0. 27.	—
18	9 52. 56.	5. 1.	2 23.	3	0. 22. 29.	—	0. 23.
56	30 45.	16.	7.	4	4. 19 47	1. 9	—
5.	3.			5	6. 11. 49	—	0. 15
	2. 12 2. 6	8. 1. 21. 53.	8. 24. 36. 49.	6	6. 7. 8	—	0. 11.
	−4. 54	2 12. 2. 6	−4. 23	7	4. 24. 20	0. 34	—
	2. 11. 57 12	6. 10. 40. 13.	8. 24. 32. 26	8	7. 6. 41	—	0. 23
	+83. 30	−8 46	2. 12. 49. 18	9	6. 10. 48.	0. 17	—
	2. 12. 50. 42	−4. 54	XIV 5. 18 16. 52	10	5. 17. 34	—	1. 20
	−1. 24	XI 6. 10. 26. 33				2 27	7. 21
	2. 12. 49. 18	2 11 57. 12	2. 12. 49. 18.				+2. 27
	+2 46	2 13 48 14	2. 13 48 14				4. 54
	+18	11 28 8. 58	11 29 1. 4				
	2. 12. 52. 22.	11 26 17. 56	11 28 2 8				
		6. 10 26 33	5. 18. 16 52				
		XII 5. 15. 51. 23	II 6. 9. 45 16				
		1. 13. 31.	LB. 1. 2. 22				
		−20 1	−1 30				
		0. 53. 30	1. 1. 12				
		2. 12. 50. 42					
		2 13 48 14					
		11. 29 2. 28					

18 58 5
5 2 7
18 58 12
5 1 10
19 54 22

+ — 2.13.52.2

17bg. 6.12.28.28.
3. 7.19. 9.54.
20 10.58.49.
31. 17. 1.
15. 8.
2.12.54.20
— 5. 7.
2.12.49.13
+1 0.31.
2.13.49.44
— 3.
orbit. 2.13.49.41.
+ 2.33
+ 18
Eclipt. 2.13.52.32
☉ 2.13.52 2.
+ 30

7.14.7.11.
17.9.25.
5.34.
9.
8.1.22.19.
2.12 54.26.
6.11.32.1
— 8.46.
— 5.7.
XI 6.11.18.8.
2.12.49.13
2 13 52 2
11 28 57 11
11.27.54.22.
—6 11 18.8
XII 5.16 36 14
+ 1.19.29.
— 18.58.
1.0.31
2.13.49.44
2 13 52 2
XIII 11.29 57 42

9.2.48.37.
8.9.18.
2.39.
4
8.24.36.36.
— 4.23
8.24.32.13
2 13 49.41
XIV 5.19.17.28

1 11.4.3. — 4.50
2 11.2.7. 0.25. —
3 0.24.1. — 0.25.
4 4.20.35. 1.8 —
5 6.12.29. — 0.16
6 6.9.36. — 0.15
7 ~~4~~ ~~25~~ 12. 0.33 —
8 7.7.29. ~~0.24~~ 0 24
9. 6.10.45. 0.17. —
10. 5.17.30. — 1.20
2 23 7.30
2 23
—5.7

2 13.52.0.

17bg. 6.12.28.28.
3. 7.19. 9.54
20 10.58.49.
30 16.28.
25. 14.
2.12.53.53.
— 5.7.
2.12 48 46
+ 1.0.27.
2.13.49.13
— — 4
2.13.49 9.
+ 2.33
+ 18
Eal. 2.13.52 0.
☉ 2.13.52.0.
☽ Horarius 37.54.
☽ ☉ 35.34.

7.14.7.11.
17.9.25.
5.34.
8.
8.1.22.18.
2 12 53.53
6.11.31.35.
— 8.46.
— 5.7.
XI 6.11.17.42
2.12.48.46.
2 13 52 0
11 28 56 46
11.27 53 32
—6 11 17.42
XII 5.16 35.50
+ 1.19.25.
— 18.58.
Cent. 1.0.27
2.13.49.13
2 13 52 0
XIII 11.29.57.13

9.2 48 37.
8.9.18.
2 39.
4
☊ 8.24.36.36.
—4.23
☊ 8.24.32.13
2.13 49.9.
XIV 5.19.16.56.
2.13.49.9.
2 13 52.0
11 29 57.9
11.29 54 18
5.19 16.56.
III 6.10.37.22
L.B. 0 57.26
—1.26.
Lat.B. 0.55.50.

8.24.32.13.
2 13.50.17.
5.19.18.4
2.13.50.17.
2 13 52 0
11 29 58 17
11.29 56 34
5.19.18 4
6.10 38.30
0.57.19.
—1 37.
55.42.

Diema. 20 32 32
56 10
finis una 21.28.42.

17bg. 6.12.28.28. 7.14.7.11. 9.2.48.37.
3. 7.19.9.54 17.9.25. 8.9.18.

Ergo Longitudo ☽ ~~hora~~ Tempore M. Parisijs die 3 Junij

					L. S.	′ ″
A	20.	30. 25.	T. V.	20.32 32 =	2. 13. 52.	0.
B	19.	30 25.	—	19.32 32 =	2 13. 14.	3.
C.	21.	30.25.	—	21.32.32 =	2 14. 29.	57.

Lat Bor. pro A. B. 0 55.50
B. — 0 59.18
C. — 0 52.30

☉. 2.13.51 59.8
B. 2.13.49.36.3
C. 2.13 54.23.3

29. 48
1. 32 14
3 0 49
4 33 3
2 16 31 1/2
24 46
440 7.
12

Paris. 20 29. 32.

Locus ☉.

☽. 2. 13. 51. 26.

Lat. 55. 53

Elevatio Poli = 48° 46. 0

Distantia à Paris 36. 2 Ingolstadij.

Elevatio Poli = 48. 46. 0.

Finis 21. 29. 52
9. 7. 41
2 4
21. 5. 34
36. 2
20. 29. 32.

Tempus medium Ingolstadij. 316. 23. 30.

Longitudo media ☉. 73. 2. 7.

Punct. Aequat. Culmin — 29. 25. 37.

Longitudo Punct. culm — 31. 29. 45.

Declinatio Punct. culm. 12. 0. 41.

Altitudo hujus Punct. 53. 14. 41. x

Ang. Eclipticae et Meridiani 69. 29. 15.

Altitudo Nonagesimi 59. 54. 28. At: BC. D. 46. 19.

Nonagesimus — 44. 54. 14.

Distantia ☽ à Nonages. 29. 1. 12

Distantia ☽ à Non. Aspi 29. 28. 43

Parallaxis Long — 24. 51. 8

Parallaxis Lat. app. 34. 14.

Correct. 10. 9.

Parallaxis Lati. 33. 58. 1.

Parallaxis horizont 61. 23.
8
61. 15
61. 5

3. 5641 07. = 3665.

33. 23.
28
33 49
16 54
18. 14
32. 41

ab = 32. 41 = 1961 = 3. 29247.
bc = 21. 58 = 1316. = 3. 11925.

bac = 42. 9. 5
abc = 47. 50. 55.

3. 11925.
3. 29247.
9. 82678 = 42. 9. 5

3. 29247.
9. 87004
3. 16251 = 1454 / 24. 14.
24. 51
37

Finis Eclipsis 9. 7. 41
+ 1. 2
21. 8. 43
21 28. 26.
19. 43.
20. 8.
— 25.

35. 34 3600:
60 37
2134 25200
108
133200 / 62.
2134
12804
5160
21

1. 2.

2777.
3323
6831
4554
6831
6831
75664 / 2102
36
72 36
14.

5560 23.
3323

52. 2
39. 2
52. 8.
4
27.
48
27.

Paris: 20h 25′ 17″. Med. 28. 50. 14. Paris Finis = 20. 27. 24
2 7
Long. V. 2. 13. 48. 45. Med. 20. 25. 17.
Lat. 56. 8.

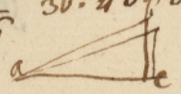
Parallaxis. 61. 23
17
61. 5″

Longitudo Media in gradibus — 306. 19. 15″
Longit. Media ☉ — 73. 2. 0
Punct. Æquat. ad Med = 19. 21. 15″
Longit. Puncti Eclipticalis = 20. 50. 57.
Declinatio Punct. Cul. — 8. 9. 0.
Altitudo Puncti culm. — 49. 18. 46. X
Angulus Eclipt. et Meridiei — 64. 55. 37.
Altitudo Nonagesimi — 52. 50. 0.
Nonagesimus — 38. 45. 57.
Distantia V à Nonages. Vera 35. 52. 48.
Distantia V à Nonages. i App. 38. 30. 26.
Parallaxis Longit. — 28. 16. 4
Parallaxis Lat. in Cr — 36. 54 = 36. 54.
13. 2
36. 40 = 8.
Parallaxis Lat. 35. 49 6

3. 56407.
AB. Nocabigs
Svanda
Alt. V.
21. 57.

61. 5.
23
3655 38. 23

33. 30. 7.
33. 23
+ 24
33 47
16. 53 ½
15 47
32. 40.



ab = 32. 40 = 1960 = 3. 29225.
bc = 19. 27 = 1167 = 3. 06704.

bac = 36. 32. 36
abc 53 27 24.

13. 08564.
3. 29225
9. 79339

Li ab = 32 : 44 = 1964 = 3. 29314

bac = 38. 19. 41.
abc = 51. 40 19

13. 08564.
3. 29314
9. 79250.

3. 29314.
9. 89457
3. 18771. = 1541 = 25. 41.
52
19
27. 38.
1. 57

26. 14. 6.
28. 16. 4.
+2. 2

3. 29225.
9. 89401
3. 18626 = 1536 = 25′. 36″.
-27. 38.
+2. 2

35. 34 : 3600 : 2′. 2″ = 3′. 25″

Finis = 20. 27. 24.
+ 3. 25.
Conjunctio — 20. 30. 49.
21. 28. 26.
57. 37.
56 10
1. 27.

19 28

Paris — 20. 30. 49.
Ingolst. 21. 8. 43.
37. 54.
36. 2.
1. 52

Wien:
Ingolst.

Li Diameter V minutor. 20″
cui Ab = 32. 35 =

Wordoe. 22. 25. 37.
Paris. 20. 30 49.
Vera — 1. 54. 48.

Petropolis
22. 22. 13.
20. 30 49.
1. 51. 54 Vera
54. 48
+2. 54.

Stockholm. 21. 33. 44.
Paris. 20. 30. 49.
1. 2. 55 Vera.

Wordoe 22. 25. 37.
Stoch. 21. 33 44
0. 51. 53
6. 41
Wien Stockholm
Wordoe et Wien — 0. 58. 34. Vera.

Paris. Wordoe. 1. 54. 48 a
Paris Stoch. 1 2 55
Stoch. Wordoe + 51. 53
Paris Wordoe 1. 54 48. b

Paris Petropol: 1. 51. 54.
Petropol. Wordoe 2 54
1. 54. 48. c

Paris Greenwich. 0. 9. 25.
Greenwich Wordoe 2. 4. 13
Paris Wordoe 1. 54. 48. d.

Paris Ingolst. 0. 36. 12.
Ingolst. Wordoe 1. 18. 36
Paris Wordoe = 1. 54. 48.

30 25 53.

Poris 20. 29. 32.

Long. ☽. 2. 13. 54. 27.
55. 53.

Jugestad. Finis

9. 7. 41
2 7
21. 5. 34
36. 2
20. 29. 32.

ff

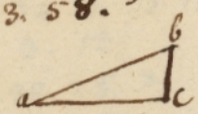
Zenyus med. in gradibus —	316. 23. 30
Longit. Med. ☉ —	73. 2. 7.
Punctum Æquat. Culm —	29. 25. 37.
Longitudo Puncti culm —	31. 35. 30
Declinatio Punct. Culm —	12. 2. 35.
Latitudo Puncti culm —	53. 16. 35. x
Ang. Eclipt. et Merid —	69. 42. 3.
Latitudo. Nonagesimi —	58. 53. 17.
Nonagesimus —	46. 6. 7.
Distaa ☽ à Nonages. Ver.	27. 44. 20.
Distaa ☽ à Nonages. i Asp —	28. 8. 53.
Parallaxis Longit —	23. 54. 5.
Parallaxis Lat. approx.	34. 15. 3.
	16. 9.
Parallaxis Lat —	33. 58. 5

Parall. Long. = 61. 5.
3. 56407.

Decl: 46. 53.

33. 27
26
33 49
16. 54
15. 44
32. 41

55 53
33. 59.
21. 54



ab. 32. 41 = 1961 = 3. 29247.
bc. 21. 54 = 1314 = 3. 11859

13. 11859
3. 29247
9. 82612

bac = 42. 4. 21.
abc = 47. 55. 39

9. 87057
3. 29247
3. 16304 = 1455. 5.
86
180
30

24. 15. 5.
23. 54. 5.
0. 24. 0

35. 34. : 3600.

24
3600
14400
72
86400 | 40
2134
8536
1040

21. 7 41
40.
Conjunctio: 21. 7. 1.
21 26. 41
19. 40
20. 8
11
28.
21. 7. 1
20. 30. 49
36. 12

22. 25. 37.
21. 7. 1
1. 18 36

1. 22.

82
3600
49200
236
295200 | 13
234
8180
2134
6402
14780
2234

23 30.
2. 18.
21. 12

20. 29. 12
20 20 49.

32. 45. = 1965. = 3.29336.

13.00732
3.29336
9.71396

3.

31. 10. 9
58. 49 51

70
180
21 | 9

9.93229
3.29336
3.22565 = 1681.3.

99
26
78

5. 4

28. 1. 3.
26.39. 4
1. 21. 6

A. Stokholm: Finis 10. 4. 53
2 7
10. 2. 48
1 2 50
20. 59. 55.

Paris. 20. 59. 58.
Long. ☽. 2 - 14. 10. 40
Lat. 54. 8.

Polus 29. 20. 30
50. 39 30

Tempus medium in gradibus = 330. 41. 30 manet.
Longit. media ☉ = 73. 3. 21
Punct. Æquat. culm. — 43. 44. 51.
Longitudo Puncti culm. — 46. 13. 21.
Kelim ahio hujus Puncti — 16. 42. 48.
Altitudo Puncti culm — 47. 22. 18.

56. 10
14. 29.
41. 41 orient.

Tempus Paris 20h. 46'. 56". Hafniensis observatio
20. 30. 25.
16. 31.

Finis à J. Horrebow. J. M. 9h. 28'. 37"
41. 41.
28. 46. 56.

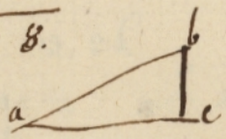
Paris —
Elevatio Poli. 55°. 40'. 45".

Longitudo ☽. — 2. 14. 2. 27.
Latitudo = 54. 53.

Tempus medium in gradibus — 322. 9. 15.
Longitudo media ☉. 73. 2. 49.
Punctum Æquat. in Merid — 35. 12. 4.
Longitudo puncti culm in — 307. 34. 0
Kelim puncti culm — 14. 3. 13.
Altit. puncti culmin — 48. 22. 28. x.
Angul. Eclipticæ et Meridiani — 71. 0. 38.
Altitudo Nonagesimi — 57. 5. 26.
Nonagesimus. — 53. 41. 37.
Distaa ☽ à Nonages. vera — 20. 21. 50.
Distaa ☽ app. à Nonag. 20. 38. 22
Parallaxis Longitud. — 16. 45. 3.
Parallaxis Latit. apparent. — 38. 19. 6.
Correctio — — 12. 8.
Parallaxis Latitud — — — 38. 6. 8.

Parall. horiz. 61. 23.
— 13
61. 10.
8
3. 56371. = 61. 2 = 3662

Alt. ☽. 46. 45.
Diam. 33. 23.
+ 27
33. 50.
16. 57
15 47
Suma Semid: 32. 42.



ab = 32. 42 = 1962 = 3. 29269.
bc = 16. 46 = 1006 = 3. 00259.

bac = 30. 50. 49.
abc = 59. 9. 11.

13. 00259.
3. 29269
9. 70990

35'. 34". 3600 = 11. 19.
60
679
3600
407400
2037
2444400 | 1145
2134
3104
2134 — 19'. 5".
9700
2134
8536
11640
2134
10670

24. 210 | 9"
46
57. 50.
2. 10

3. 29269.
9. 93375
3. 22644 = 1684. 4
100 | 1 "
25 | 28. 4. 4
100 | 16. 45. 3
Distaa vera — 11. 19. 1.

Finis Eclipseos = 21. 28. 37.
— 19. 5.
21. 9. 32
reductio ad tem. ☽. + 2. 10
Tempore vero. = 21. 11. 42
20. 30. 49.
40. 53.
41. 41.
0. 48.

Conjunctio Hafniæ.
Paris —

208 | 3.
60

56. 10
17. 27.
38. 43.
41. 41
2. 58
1 29
38. 43
40. 12.

Paris. 21. 12. 7.

B. Petropolis Finis.

Pol. 59. 56. 0
30. 40

23. 6. 14
2 7
23. 4. 7
1 52 0
21. 12. 7

Long. ☽ 2. 14. 18. 22. /20.
Lat: 53. 26/=21.

Tempus medium in gradibus.	346.	2.	0.
Longit. media ☉.	73.	3.	21
Punct. Æqual. Culmin.	59	5.	21
Longit. Puncti culmin.	61.	13.	30. ×
Declinatio hujus Puncti	20.	25.	57.
Altitudo huj. Puncti.	50.	29.	57. × bona

Elementa Pro Eclipsi Viennensi.

Initium Observ. 19. 54. 22

Longitudo ☉ cali: 2. 13. 48. 14. 11.
— — — ☽. — — — 2. 12. 52. 22.
Latitudo. — — 1. 1. 12 Bor.
Parallaxis Horizon. ob fig. Tell. correct. — — 61. 13
Parallaxis ☉. Horiz. — — — 8.
Parallaxis ☽ à ☉. — — — 61. 5.
Semidiameter ☉. — — — — 15. 47.
Semidia. ☽ ad alt. correcta — 16. 51. 5
Parallaxis Longit. ☽. 32. 41.
Para. Latitudinis ☽ 38. 16.
motus horarius ☽. verus 37. 57.
☉. 2. 23.
☽ a ☉ = 35. 34

23. 38. 20 R.
66. 31. 40 S. 9.9628.

11
5
20 0 0

13. 44. 51
T. 46. 15. 9

10.01898
9.96248
9.98146 43. 46. 39
29
46. 13 21

59. 5. 21 39
Tang: 30. 54 39
9.77724
9.96248
9.73972 = 28. 46. 30
57
15 61. 13 30

19. 21. 15
Tang. 70. 38 45.
10.45437
9.96248
10.41685
57
28

bg. 20. 54. 16.
~~14. 38. 8~~
~~75. 21. 45.~~

Finis. 21. 28. 42.

Longit. ☉ — — — — 2. 13. 52. 52.
☽ — — — 2. 13. 52 52.
Latit. ☽ — — — 0. 55. 50. B.
Parallaxis Horiz. ob fig. Corr. 61. 12
8
Parallaxis ☉ — — — — — 61. 4
Parallaxis ☽ à ☉ — — — — 15. 47.
Semidiam ☉. — — — — 16. 56.
Semid. ☽ ob Alt. Corr. — — 23. 7.
Parallaxis Longit. ☽. — — 32. 23. 8.
Parallaxis Latit. ☽ — — —

Hinc calculo eximitur

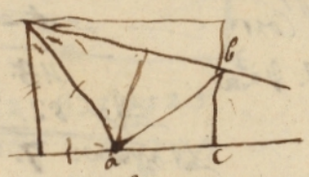
Longitudo ☉. 2. 13. 52. 52
Longitudo ☽ vera 2. 13 53. 42
10

Hinc luna ~~adhuc habet~~ ~~pararenda~~ hac in secunda post conjunctionem intra: 16″
Est ergo Conjunctio Viennæ: 21. 28. 26

id est.

Luna apparenter in linea Eclipseos reperta
Et distare à Sole ad orientem 23′. 17″.
Et vero Parallaxis ☽ eo longior 23 7
ergo ☽ à ☉ distat. — — — 10

30″



Profine ab = 32 43.
~~bc~~
bc = 23. 26.
reperta Ang: bac = 45°. 44′. 45
Ang. abc = 44. 15. 15°
reperta lat. ac = 23′. 14″.
parallaxis log. = 23. 7
10

Conjunctio Viennæ vera: 21. 28. 26
Wordoïhus. 22. 26 37
~~0. 58. 39.~~
Differia Hora — ~~57. 11~~
54. 11

21. ~~46. 48~~
~~44~~

habeo calum ☽ pro Parisios. 20. 30. 25°
21. 25. 38

ergo Locus ☽. pro tempore ad: 0. 55. 13.

hinc Longit ☽. 2°. 14'. 27". 52"

Latitudo 0 52. 38. Bor

Finis Wardochusij 23h. 22'. 35"
2. 7

Temp. Med = 23. 20. 28

assumo different Med.
à Vienensi 58. 30 Orient
Vienna Parisijs 56. 10. Orient

Wordoe à Parisijs = 1. 54. 20.
Ergo finis ☉ Med. 23, 20, 28
Parisiis Med: 21. 25. 48.

Longitudo medium Parisijs. 21. 25. 48.
Wordoe. 23. 20. 28.

Temp. Med. red. in gra 350. 7. 0.
Longit ☉ media: 73. 4. 26.

Punct. Aequat in Med 63. 11. 26.
× Longit. Puncti culm — 65. 13. 59.
Declinatio tuj. Puncti 21. 12. 38
Altitudo punct. culm: 40. 50. 3. ×
Ang. Eclipt. cum Meridiano: 79. 41. 0.
Altitudo Nonagesimi = 41. 53. 44. ×
Longit. Nonagesimus — — 76. 56. 20.
Distaa ☽ à Nonagesimo vera = 2. 28. 28.
Distaa ☽ à Nonagesimo ¡ App. 2. 30. 18.
Parallaxis Longit. subtract. — 1'. 46". s.
Parallaxis Lat: approximata Corr. ~~+ 45 22~~
Parallaxis Lat. vera 45. 17. 2
Lat. 52. 38.
Lat. apparens: 7. 21 2.

Long. ☾ media 1760: 9. 10. 24. 14.
3 5 1. 47 23.
21. 57. 45.
4
2. 13. 4 26

Parallaxis horizontalis ☽ reducta ad Wordoe ob fig. Telluris 61. 5.
☾. — 8
Parallaxis horiz. ☽ à ☾ = 60. 57

Longit. ☽. 2. 14. 27. 52
+ 1. 46.
14. 26. 6
13. 54 13

Distaa ☽ à ☾ App = 0. 31. 53.
7. 21

Ex his distaa centrol ☽ et ☾ = 32. 48
40
19

Semid. ☾. 15. 47.
16. 53
32. 40.
32. 43
3

☽ auctae.

ab = 32 40 = 1960.
bc = 7. 21 = 441.

Ang. bac = ut ab ad S.T. = bc
bac = 14. 59. 29.
abc = 75 0. 31 — ac = 31'. 33".
~~12. 70500.~~
~~29 225~~
~~9. 41 275~~ ! ~~14. 59. 29~~
75. 0. 31.

ut S. T. ad ab =
3. 29 225
9 98 496
3. 27 721 / 1893
31. 33.

bac = 13°. 0'. 11"
76. 59 49

distaa ☽ à ☾ app. in fine Eclipsis = 31'. 49"
parallaxis longitudinis minuit ergo + 1. 46
33. 35.

fiat jam 37. 57
2 23
35. 34 : 3600 = 33. 18.
60
2134

60.
1998
3600
1198800
5994
7192800 / 3370
2134
6402
7908 56 10
6402
15060
2134
17938
1220
2

23. 22 35
56. 38.
Conjunctio 22. 29. 37.
Wordoe:
Vienna. 21. 28. 58
~~59. 27.~~
55. 50
p. 37

56. 39.

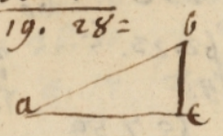
20. 25. 17.
30 25
5. 8.

Pars. Finis Eclypseos 20. 27. 24.
2. 7.
20. 25. 17

Long: ☉. 2. 13. 51. 49. b.
☽ 2. 13. 48 45. mens—
Lat — 56. 8.

Tempus medium in gradibus — 306. 19. 15.
Longit. media ☉. — 73. 2. 0
Punct. Æquat. culm — 19. 21. 15.
Longitudo Puncti. culm — 20. 54. 16.
Declinatio Puncti culm — 8. 11. 16.
Altitudo Puncti. culm — 49. 21. 2. x
Ang. Eclipt. et Merid — 64. 55. 8.
Altitudo Nonagesimi — 52. 52. 59.
Nonagesimus. — 38. 49. 16.
Distantia ☽ à Nonag. Vera — 34. 59. 29.
Distantia ☽ à Nonag. i App. 35. 27. 25
Parallaxis Long. — 28. 15. 3
Parallaxis Lat. approx. — 36. 52. 0
— 13. 3
Parallaxis lat. — 36. 39. 7.

56. 8
36. 40.
19. 28 =



ab = 3.29225.
bc 19.28 3.06744
13.06744.
3.29225
36.34.10 9.77519.
53.25.50.

1 54
114
36
68400
342
410400 / 192
2134
19700
2134
19206
494
13.06744.
3.29358
36.26.56. 9.77386

9.90478
3.29225
3.19703 : 1578
26. 14.
28. 15.
2. 7. 3.

ab = 32. 46 = 1906 = 3.29358.

1168.
60 9
540
45 0 / 7
360
18 0 / 10
14
31 38
15 49
33 54
16 57
15 39
32. 46
60
1966

9.90545
3.29358
3.19903 = 1581. 4
93
100 / 4
27
108

36. 26. 36
53. 33. 24

13.06744
3.29358
9.77386.

1660
960 / 36
24
81
150
24
162
246 4

9.90549.
3.29358
3.19907
93
140 / 6
27

1581.5

22. 25. 28
20. 21. 12
2. 4. 36
9. 14
1. 55. 19.

1. 56

26. 21. 5.
28. 15. 3
1. 53 8

545 540
96 10
52 0 114
3600
68400
342
410400 / 197
2134
19700
2134
19206
494
21

22. 25 48
30 36
1. 55. 12
52 0
3. 12.
Corrig.

20. 30. 36.
20. 21. 12.
9. 24.
9. 17.

1. 54.

27 24
3. 12
30. 36

Paris. 20. 30. 40.

Long. V. 2. 13. 52. 9.

Lat. 55. 49

Greenwich — Jinis. 20 - 23 - 30
2 7
20. 21. 23
9. 17.
20. 30. 40

37. 54.
60
2247

55 60 3
3303
2247
23121
23121
6606
6606
75209 | 31 | 2089
36
72
320
36
288
329
36
3

34' 49"

3303
208
2644 24
6606
6870 | 191
36
324 55 50
3. 11
324 52.39.
30

13 52. 0
14. 26. 49

23. 22. 35
2 7
23. 20. 28.

22. 25. 46.
20 30. 49.

345. 0.
5. 7. 0
350. 7. 0
73. 4 23
42 3 11 23
36
63. 11. 23.
Jom 26. 48. 37.

2 8
2. 15.
4. 23

9. 962 48.
9. 703 60.
9. 66 608 = 24. 56 51

85
23 60
1380 | 95
25
125
120
360

62. 23. 5

65. 7. 59

60. 32.
34
22 | 4
96
118 19

20.

2. 5. 8.

19. 37. 24.
21. 11. 3
40. 48. 27.

18. 39
65
639
3 8
51. 1 | 2 | 85.
1. 25.
9 38.
21. 11. 3

7 11 69 42

52. 38. 14 7. 24

50 58 30 50

48. 7. 30
41. 52. 30

28 33 48 | 88 14 34

69 57 | 68

345 58
351 346
404

22 60 54
7377
1101 | 8 | 184

5799 17
40559
5799
68858 | 16845
0882

9. 96 4 5
79. 39. 9
29/5

22. 25. 46.
20 30 49.
5. 55.
1.

110. 48. 04
19. 11. 33
79. 39. 9.

9.87905
9.99287
9.87192 | 360/30
120
24

Long. 79. 11. 33.
Jin. 10. 20. 51
10.0 6378
9.25434
9.31812 | 360/30

52. 39.
45. 26
7. 17
0.

Jin. 41. 52. 30. 32 60 48 | 19 66 | 297/44 49 44 | 88 | 11. 50. 1. 44.

9.82445
8.62863
3.56300
2.01613 | 1044 | 285 3300 4420

26. 49.
1. 44
25. 5.
23. 4.
74.
76.
2. 27. 59

Jin. 2. 28. 0
Jin. 2. 26. 15.

9.82445
8.62863
3.56300
2.021300 = 105. 0.
1 18
1 20
4 12

76. 53. 4
74. 26. 49
2. 26. 15.

Jin. 48. 7. 30
9.87192
3.56300
3.43492 = 2722 | 45. 22.
8
45

2. 24. 59.

Jin. 87. 52 0
Jin. 41. 52. 30
9. 69 45
9.82445

Jin = 0. 7. 17.
7.32525
2.02130
9.34655
8.63420
0.71235 = 5. 2
9.8697
13380
7918

1. 0. 35. 0.
1. 48. 0.