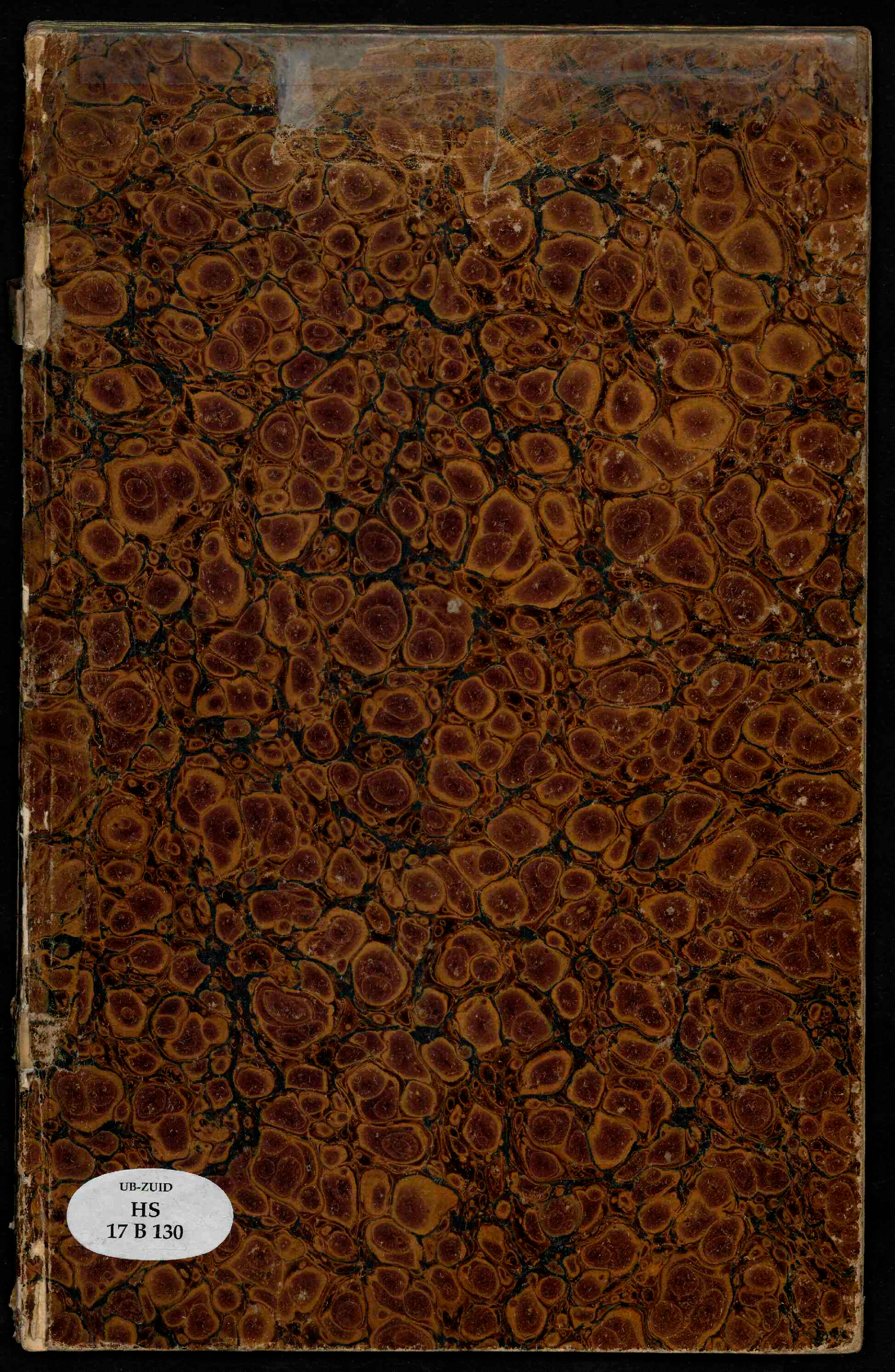


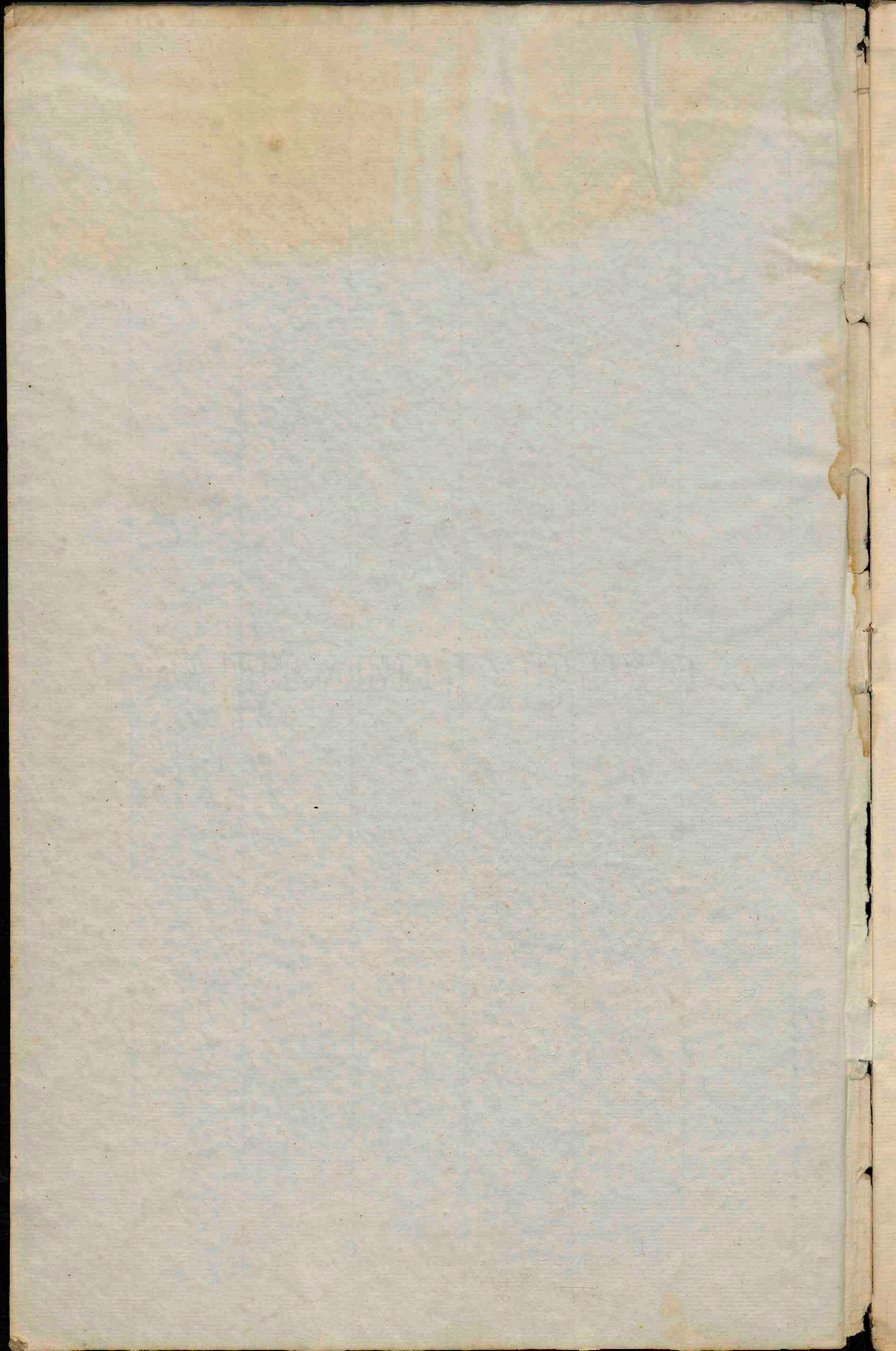


Dagboek der sterrekundige waarnemingen, gedaan op de Sterrewacht te Utrecht, vanaf 1 April 1834

<https://hdl.handle.net/1874/287943>

The image shows the front cover of an antique book. The cover is decorated with a traditional marbled paper pattern, specifically a 'stone' or 'shell' pattern. This pattern consists of numerous irregular, rounded shapes in various shades of brown, tan, and ochre, separated by thin, dark green or black veins. The overall effect is a dense, organic, and textured appearance. The book's spine is visible on the left side, showing some wear and the traditional raised bands. In the bottom-left corner, there is a small, white, oval-shaped library label with black text.

UB-ZUID
HS
17 B 130



Dagboek
der

Sterrekundige Waarnemingen,
gedaan op de

Sterrewacht te Utrecht,

van af 1 April 1834,
door

G. R. Fockens,
Observator.

April.

Maandag 21a

Na Gem. β Waterpas gevonden - 9,5

Geminorum α . bydag. 7
 Lani minoris α . bydag. 29 32,7
 Geminorum β . bydag. 33 56,6
 Lepus β . v. 23 30,5
 Leonis α . 58 31,7
 Ursae majoris β . 49 56,8
 Ursae majoris α . 49 56,8
 Virginis β . 41 0,2
 Ursae majoris γ . 41 28,9
 Saturni I. α . 41 49,9
 Saturni I. μ . 42 11,0
 Lunae I. α . 45 11,7
 Saturni I. α . 45 47,8
 Saturni I. μ . 45 23,2
 Lunae I. α . 46 59,9
 Saturni I. α . 26 1,0
 Saturni I. μ . 26 3,4
 Lunae I. α . 33 22,0
 Lunae I. μ . 33 48,2
 Lunae I. α . 34 5,0

23 8,4 23 33,2 23 53,0 23 58,0 24 2,4 24 22,4 24 47,0 25 12,0
 29 32,7 29 53,2 30 14,5 30 35,4 30 56,4 31 17,1 31 38,2
 33 56,6 34 24,0 34 43,9 35 7,3 35 31,4 35 54,8 36 18,4
 23 30,5 24 31,0 25 31,7 27 33,0 28 34,0 29 33,8
 58 31,7 58 52,9 59 14,4 59 35,9 59 57,2 0 18,3 0 40,0
 49 56,8 50 24,5 51 13,3 52 30,8 53 9,0 53 47,8
 55 1,3 55 47,0
 41 0,2 41 28,9 41 49,9 42 11,0 42 32,0
 45 11,7 45 47,8 45 23,2 46 59,9
 25 0 : 26 1,0 26 3,4
 33 22,0 33 48,2 34 5,0 34 47,8 35 9,0

Dinsdag 22a

Waterpas gevonden - 50,7

Sol α . 1
 Sol μ . 2

58 29,0 58 50,2 59 12,0
 0 40,0 1 1,2 1 23,0

22a

Waterpas te 8" 4" gevonden - 2,3

Lani minoris α . bydag. 7
 Geminorum β . bydag. 35 37
 Leonis β . A. 9

31 40,3 32 1,0 32 22,8
 35 37 35 27,5 35 51,4 36 15,1 36 38,5 37 2,5
 59 53 : 0 15,0 0 35,8 0 57,2

Woensdag 25a

Zon onzichtbaar.

Waterpas gevonden te 135" - 63,7

Sol α . 2
 Sol μ . 17

14 55,8 15 17,0 15 38,9 16 0,0 16 21,3 16 43,0
 17 7,1 17 28,1 17 50,2

26a

Waterpas te 2" 0" - 70,5
Bleef aan den kijker hangen.

Waterpas gevonden - 18,4

Geminorum β . bydag. 7
 Hydrae α . 9
 Leonis γ . by dag. 10
 N. H. (6") met de volgende in 't veld, hangt aan 't hangen.
 N. H. 55" (8")
 Ursae majoris α . 54 49,5
 Ursae minoris N. H. 48" 32' (8") 11
 N. H. laag (9")
 N. H. laag (8")
 N. H. laag met de volgende in 't veld. (8")
 Ursae majoris γ . 49 58,3
 Cassiopeae α . 33 36,3
 Ursae minoris α . bydag. 1 3 54,12
 Ursae minoris α . ongek. 4 4,36
 N. H. 57" 31' 30" ongek. (10") 1

37 31,4 37 54,9 38 18,8 38 35,6 38 42,5 39 6,2 39 29,7 39 53,3
 22 1,2 22 22,0 22 43,4 23 41,7 23 25,7 23 46,2 24 7,8
 11 6,2 11 29,2 11 51,8 12 15,1 37 36 41 45
 38 23 42 38 : 38 23 42 38 :
 54 49,5 55 34,2 56 20,0 56 56,2 57 5,5 57 14,5 57 51,1 58 35,8 59 22,0
 14 51 20 27 30 19,5 31 26,5 32 34 36 57 42 32 : 47 58,5
 33 57 33 57
 33 36,3 34 18,3 34 50,1 35 27,0 36 41,7 36 41,1
 1 3 54,12 3 38 45 51 14 1 23 3 55 6 26 16 46 29 10 42 9
 59 0 29 28,4 29 50,0 30 11,2
 30 35,5 30 56,9 31 18,7 31 35,0 31 40,2 31 44,6 32 2,0 32 23,1 32 45,1

Polaris.
 $\frac{1}{2}(a-b) = +5,12$
 $\frac{1}{2}(b-b) = ?$
 Ap. 26 $c = +0,141$
 Ap. 19 $c = +0,038$
 Middel c aangenomen $+0,1$

Ik legde den kijker, die nog omgekeerd was, recht en vond toen het waterpas - 37,7

Sol α . in 't veld 27" 14,5 2
 Sol μ . in 't veld 33 57,5

28 45,2 29 7,0 29 28,4 29 50,0 30 11,2
 30 35,5 30 56,9 31 18,7 31 35,0 31 40,2 31 44,6 32 2,0 32 23,1 32 45,1

Dinsdag 29a

April.

Woensdag 30m.

Ik wilde de klok doen verta-
gen en dus den slinger neerslaan,
Doch bracht de sluif ontklaan
Wat hijske de zware slinger
Op eenmaal lenige stropen door
en brak eerst boven door den
schok en daarop beneden
door den val, juist by de
geboorde gaten af!!!
De slinger zal hersteld wor-
den. Ondertwyl staan de
waarnemingen stil. Ik ga
by goet weder met den
parallaxing gestelden kyker
van Dollond naar de b.
belsterren en dergelyke
Lieu, en met den middag
kyker naar de poststerren.

Mei

Zaterdag 10m

Tyde van Parkinson's tydmeter 1096
Waterpas te 7^o op d'ark get. -15,5

Ursae minoris α .
N. H. 48° 25' (6")

9 5 3,5 43 0
33 43,5 38 0:

Woensdag 14m

Stembesmettingen

Waterpas te 9^o 25 gevonden -54,5
Verbeterd te 9 55 + 7,5
gevonden te 12 20 - 3,0
Dere zes zyn alle uitreden in de
donkere tyd wel zichtbare reus
vand. Schommelder. Kryn. 100.

Bootis α .
Ursae minoris β .
Persei α .
Comae borealis α .
Serpentis α .

10 35 30,40 35 8,25 35 30,5 35 52,5 36 14,5 36 36,75
11 18 35,02 14 36,5 15 55,0 17 16,0 18 18,5 18 35,5 18 57,0 19 55,0 21 13,5 22 33,5
39 43,36 54 52,55 53 42,0 54 29,25 54 52,75 55 16,0 55 30,25 56 2,75
0 3 17,42 2 14,75 2 35,5 2 56,0 3 17,5 3 38,5 3 59,0 4 20,5

Prak. 11 30
 $a = -1,34$
 $r = 3^{\circ} 32' 45'' 602$
 $r = 4 1,15$

Dinsdag 20m

Proble helde en ruyf

Waterpas gevonden +19,0

Virginis α .
Virginis γ .
Luna α .
Virginis α .
Virginis μ .
Librae α .
Librae α .

9 20 34 20 55 21 15 21 34 21 37 21 59,2 22 20 22 41
30 20,7 30 41,1 31 2,0 31 22,7 31 44,0 32 4,7 32 25,2
10? 11,0 31,7 53,2
5 26,2 5 48,0 6 10,0 6 31,3 6 52,0 7 14,0 7 26,0
14 6,5 14 28,0 14 49,7 15 10,6 15 32,0 15 53,4 16 14,8
38 15,0 38 36,0 38 57,0 39 18,0 39 38,8 39 59,4 40 20,8
23,2
44 56,2 45 18,2 45 40,8 46 1,8 46 23,0 46 44,8

Levert heb ik niets waargenomen, wat hier zou behoren te staan. De klok is
erst in de vakantie hersteld. Ik verhoor zaterdag 5 July van Utrecht naar
Smeit en kwam zondag 14 Augustus terug. De eerste aangen. daarop valic.
pen in voorbereidingen. Want de werkhijgen waren afgenomen geweest. Na quak de klok naar 11,5.

Day	Time	Notes	Star	Mag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Maandag	15 m.	Te 2 ^o 0" Lette in de klok 12 ^o 10 ^o uit en verbeterde ook den tek.																		
	15 a	Waterpas gevonden + 59,0	Aquilae	γ.	7	36 50,0	37 10,8	37 32,3				37 53,7	38 15,0	38 36,0	38 57,5					
			Aquilae	β.		43 7,9	43 28,3	43 49,5				44 10,7	44 31,5	44 52,5	45 19,2					
			Capricorni	α.	8	7 38,0	7 59,0	8 21,0	8 38,0	8 42,5		9 4,3	9 25,5	9 47,2						
Dingsdag	16 m	Waterpas gevonden + 32,3 Van Eerik na de vakanties van as s'betend ordat + 9,8 Doch het waterpas s'beten ordat midden - 3,2	Sol.	II.	11			31 46,0			32 6,7	32 27,5	32 48,3	33 9,7						
	16 a	Schoon weder, mist dikke	Cephei	α.	9	8 21,4	9 5,0	9 50,0			10 34,0	11 18,3	12 2,0	12 46,8						
			Cephei	β.		19 22,0	20 21,5	21 22,9	22 10,8	22 23,2	22 35,5	23 23,7	24 23,4	25 24,3						
		Jupiter's tweede waarden int. 10 ^o 2 ^o 47'	Piscis austrini	α.		43 19,9	43 43,7	44 8,2			44 32,2	44 56,6	45 20,3	45 45,0						
		Banden goed. Jupiter laag. 180.	Lunae limbos	I.		56 25,2	56 47,0	57 9,0			57 30,7	57 52,8	58 14,2	58 36,2						
Woensdag	17 m	Waterpas gevonden + 27,5	Sol	I.	11			31 57,2	32 18,5		32 39,2	33 0,1	33 21,0							
			Sol	II.		33 44,5	34 5,1	34 26,4	34 43,0	34 47,4		35 8,4	35 29,0	35 50,2						
Donderdag	18 m	Schoon weder, in. 8 ^o Waterpas gevonden + 32,3 Verbeterd tot dat - 1,0 De poolster, besnoete den hysen	Sol	I.	11	34 16,0	34 36,8	34 57,8			35 18,5	35 39,7	36 0,0							
			Sol	II.		36 24,2	36 44,6	37 6,0			37 26,6	37 47,6	38 8,2	38 29,4						
		De poolster, besnoete den hysen	Ursae minoris	α.	0 58	21,15	23 7,5	45 37,5					23 43,5	36 21,5						
			Eadem			20,35						0 51	11 1,5							
	18 a		Cygni	α.	8	28 31,0	28 50,0	29 28,8	29 52,0	29 58,0		30 27,2	30 56,2	31 26,0						
			Cygni	α. intrade 4 ^o 8'	9	6 31,4	7 15,0	7 59,8			8 44,0	9 28,3	10 11,9	10 56,7						
			Cygni	β.		17 32,2	18 32,0	19 33,2	20 21,2	20 33,4	20 45,7	21 34,0	22 33,9	23 35,2						
			Aquarii	α.				51 7,0			51 28,0	51 48,8	52 9,4	52 30,3						
			Piscis austrini	α.	10	41 28,6	41 52,3	42 16,9			42 41,0	43 5,0	43 29,0	43 53,2						
			Ursae majoris	α.		45 22,3	46 8,4	46 53,4	47 29,5	47 38,2	47 48,0	48 23,9	49 10,0	49 55,0						
			Ursae majoris	γ.	11			38 38,0			39 14,0	39 49,2	40 26,2	41 1,6						
			Andromedae	α.		52 44,2		53 21,3			53 55,1	54 19,0	54 44,1	55 6,3						
			Pegasi	γ.		57 44,0	58 5,1	58 27,0	58 44,0	58 48,2		59 19,0	59 31,2	59 52,0						
			Ursae minoris	α. intrade n. 11 ^o 30'	0 53	13,72	15 17	27 40	40 42			5 57	18 27,5	31 16						
			Eadem	α. omgekeerd hysen.		9,77					50 33,5	53 12	55 45							
			Lunae	II.	0							28 53,0	29 14,3	29 36,0						
			Cassiopeae	α.	0			32 29,0			33 8,0	33 46,3	34 24,1	35 3,0						
Vrydag	19 a		Capricorni	α.	8	1 6,2	7 28,3	1 50,0			2 11,6	2 32,9	2 53,9	3 15,8						
			Cygni	α.		27 33,3	28 2,3	28 32,3			29 1,4	29 30,6	29 59,9	30 29,2						
			Cephei	α. intrade 3 ^o 9'	9	5 34,7	6 18,0	7 2,3	7 38,2	7 47,5	7 56,4	8 31,7	9 15,2	10 0,0						
			Cephei	β.		16 35,8		18 36,7	19 24,8	19 36,8	19 48,5	20 37,3	21 37,2	22 38,5						
			Piscis austrini	α.		40 31,0	40 55,4	41 20,4			41 44,4	42 8,8	42 32,8	42 56,8						
			Ursae majoris	α.		44 26,0	45 12,0	45 56,5	46 33,0	46 42,0	46 51,3	47 27,3	48 13,4	48 57,8						
			Ursae majoris	γ.	11	36 28,0	37 5,0	37 40,4	38 9,0	38 16,5	38 23,0	38 52,0	39 28,6	40 3,8						
			Pegasi	γ.				57 29,5			57 51,0	58 12,3	58 23,5	58 57,5						
			N. H. 53 ^o 55'	γ. by Doleris en am. com.	0		12 7	22 47				44 13	54 48	5 35						
			Ursae minoris	α.		14 15	26 52	39 43	49 48	52 20,5	54 59:	5 3	17 32,5	30 27						

$$h = \frac{12'' - (c-b) - (7-17)}{2695} = \frac{12'' - 11''54''55''' - 57''}{2.36,34} = \frac{252}{72,68} = 3,47$$

September.

Zaterdag 20m

Dinsdag 22m

22a

Woensdag 24m

24a

Waterpas staat op -4,7
Het hangt van de klok wette
op het pijntje van den draager.
Ik zette het 24e. Daarby staat hij 1" hiel.

Waterpas staat op -19,7

Wroom hemel. Ma
Tijde oostewind.

Naauwkeurige waarnemingen worden, dat de draaden
te dicht by het voorwerp glas stonden. Nu het glas
vulde met afwisselende vloeit ik het middel, en was
om den brandpunt afstand te veranderen, endoe zo.
Daarop zie ik waan, wel niet schoon maar toch beter.

Ongek. hylar. bij. zuid. -6,0
Ongek. hylar. bij. noord. -12,0
Waar de 4 eerste waarn. heb ik telkens
het oog in een oogglas verdraaid om
te zien en draaid te gelyk op de 2e en
3e bij. bij. Capric. a" heb ik telkens de
plaat heel rond niet naar veranderen.
600 = -0,565 n = +3,06 m = -3,03
Stoortydent.
10" 43" 14,03
11 40 33,84
8. 11' 25" 74m = +7" 32' 45" 7 = 7" 36' 38"
Taan 10g n. (hure) intrade 10" 35' 37,0
Eadem nitrum 11 32 57

Castiopolae a.
Lunae u.
Arietis b.
Arietis a.

Sol u.
Sol u.

Aquilae a.
Lygni a.
Cephei a.
Cephei b.
Piscis austrini a.

Ursae majoris a.
Ursae majoris f.
Andromedae a.
Pegasi f.
v. H. 53° 55'
Eadem omgekeerde hylar.
Ursae minoris a.
Eadem omgekeerde h.

Venus omgekeerde h.

Ursae minoris b.
Aquilae a.
Capricorni a.
Capricorni a.
Lygni a.
Cephei a.
Cephei b.
Aquarii a.
Piscis austrini a.
Ursae majoris a.
Pegasi a.
Ursae majoris f.
Andromedae a.
Pegasi f.
Castiopolae 24 u.

0	30 17,7	30 55,3	31 34,2	32 4,2	32 12,3		32 50,4	33 28,2	34 7,0
1	10 50,2	11 11,2	11 33,0	11 50,0	11 54,2	11 58,7	12 15,5	12 36,8	12 50,3
								39 22,0	39 44,8
	49 19,2	49 41,2	50 4,4		50 26,7		50 49,2	51 11,4	51 34,5
11	40 2,3	40 23,2	40 44,4		41 5,2		41 26,1	41 46,6	
	42 10,4	42 31,0	42 52,3		43 13,3		43 34,1	43 55,0	44 16,2
7	34 0,0	34 20,6	34 42,0		35 3,2		35 24,2	35 45,0	36 6,5
8					28 7,0		28 36,3	29 5,6	29 35,1
9	4 43,4	5 27,1	6 11,9		6 56,2		7 40,3	8 24,1	9 9,1
	15 46,2	16 46,0	17 47,2	18 35,3	18 47,6	19 0,0	19 48,4	20 48,0	21 49,2
	29 41,1	40 5,0	40 29,2		40 53,7		41 18,0	41 41,9	42 6,5
	43 33,8	44 19,7	45 4,5	45 40,4	45 50,0	45 58,9	46 35,1	47 21,0	48 5,8
11	35 39,8	36 16,1	36 51,8	37 21,0	37 27,9		38 4,0	38 40,1	39 16,0
									53 23,8
0	56 1,4	56 22,5	56 44,2		57 6,0		57 27,2	57 48,3	58 10,2
		11 57	22 50		33 23,5	35 37			
							43 49		
	14 12,5	26 54	39 43,5						
				49 30		54 38			
2	46 16,0	46 38,4	47 0,8		47 23,0		47 44,0	48 6,5	48 28,5
7	34 6,3	34 27,0	34 48,2		35 9,2		35 30,3	35 51,2	36 12,7
8	0 16,4	0 37,3			50,0		1 42,0	2 3,8	2 24,9
		27 4,0	27 43,7		28 12,0		28 42,6	29 11,0	29 41,0
9	7 1,36	4 48,8	5 32,6	6 17,3	6 52,4	7 1,3	7 45,8	8 29,5	9 14,2
	18 52,33	15 51,3	16 52,9	17 52,1		18 52,5	19 53,0	20 52,8	21 54,2
	49 45,20	48 42,9	49 3,0	49 24,5	49 41,0	49 45,2	50 6,1	50 26,8	50 48,0
10	41 0,20	39 47,8	40 11,7	40 30,2		41 0,4	41 24,2	41 48,3	42 13,0
	45 56,12	43 40,0	44 25,9	45 10,1	45 46,8	45 56,2	46 5,6	46 41,2	47 27,0
	48 59,21							49 42,1	50 4,0
11	37 33,70	35 45,8	36 22,1	36 57,5	37 26,5	37 33,7	38 9,0	38 46,0	39 21,3
	52 18,36	51 7,6	51 30,8	51 54,9		52 10,3	52 42,0	53 57,7	53 29,4
	57 11,43	56 7,0	56 28,2	56 50,0	57 7,1	57 11,5	57 33,0	57 54,3	58 16,1
0		30 16,9	30 55,4	31 26,0	31 34,0		32 12,1		

September.

N.H. 50°42' by Polaris.
 N.H. 53°55' by Polaris
 N.H. 57:
 Ursae minoris α .
 Eadem ($\epsilon = -0,565$) omgek. byker.
 N.H. 51°20'
 Arctis α .

0								10 47	22 17			
	1	22,5	11 55:	22 47				33 23,5	35 31	44 2,5	5 40:	
								42 14,5	43 19			
	52	12,80	14 12,0	26 48,0	39 36					4 58	17 28	30 20,5
	51	30,93					40 54	51 28	54 12			
1									12 0			
	49	12,0	49 34,2	49 57,3				50 19,6		50 42,3	51 47	51 27,4

Dinsdag 25m.

M. H. de Zon.
 Waterpas gevonden -30,5
 De byker berekent om oley.

Waterpas gevonden -10,3
 Verbeterd tot dat +4,0

Ursae minoris δ .
 Lyrae α .
 Aquilae γ .
 Aquilae α .
 Aquilae β .
 Capricorni α .
 Capricorni α .
 Cygni α .

6											29 6	35 2
				22 55,3	23 22,6			23 49,0		24 15,9	24 42,1	25 9,3
7	0									31 16,0	31 37,0	31 58,4
									35 18,3	35 35,0	35 55,7	36 17,5
		38	30,9	39 0,3	39 21,6			39 42,6		40 3,3	40 24,3	40 45,2
8		50	57,3	0 18,3	0 39,0:			1 1,2		1 22,8		2 5,5
		0	21,0	0 42,0	1 3,8			1 25,0		1 46,2	2 7,5	2 29,3
							28 11,2	28 16,9	28 23,2	28 46,5	29 15,6	29 45,3

25a

De hoogte berekent.
 Het west hielden. Ik
 ging te 11 M. v. water
 naar den toren.

Te 8°41' heb ik de slinger een weinig vlangd.
 $\epsilon = -0,572 \epsilon = +3,425 \epsilon = -4,398$
 $\epsilon = \gamma^m 27,36 \delta 24 \gamma = + \gamma^m 31,76$
 Kernbedekkingen.

Pegasi γ .
 N.H. 53°55'
 Cassiopeae α .
 Ursae minoris α .
 Eadem ($\epsilon = -0,572$) omgek. byker.

11	57	16,61						56 33,2	56 55,3		57 16,6	57 38,4	57 59,5	58 21,2
0	1	22		11 53	22 43,5					35 29				
					30 22,1	31 0,9		31 31,0	31 38,9	31 46,8	32 17,3:	32 55,0	33 33,8	
	52	8,97	14 7,5	26 46	39 33					4 52,5	17 21	30 19,5		
	51	26,00						48 53,0	51 26,5	54 1,5				

Heuretyden.

0° 22' 49,31
 1 20 51,51
 1 14 32,05

Geminorum γ intr. 0° 15' 17,5
 Eadem mitr. 1 13 20,0
 Gem (γ^m) op 70° intr. 1 7 0,5

Vrijdag 26m.

Ik heb gisteren en heden an klok van Molyn. te recht gebragt.

Zaterdag 27m.

Moon. 71° bevolken.
 Ik miste de Zon.
 Heden is de beplank

Waterpas gevonden -7,0
 Ik bragt de klok van M. te recht.
 gekomen op de byker, en deze gemeend.

Sol \perp .
 Sol \parallel .

0												13 43,6	14 4,2
							14 49,0			15 30,9	11	16 12,4	16 34,0

Maandag 29m.

Zwaar betrokken.
 Moon. 65°

Waterpas gevonden -30,0
 Verbeterd -7,1

Aquarii α .
 Pegasi α .
 Ursae minoris α . uitw. 2° 14' 40".
 N.H. 53° 30' aan de lucht dr. Zon. steun.
 N.H. 48° 15' \perp δ .
 Ursae majoris γ . \perp
 Arctis α .

9													51 25,3
10		48	32,5:	48 53,7	49 15,5			49 36,8		49 58,3	50 19,3	50 41,4	
0					40 3	50 2,5		52 36	55 12,5	5 22,5	17 50,5	30 47,0	
1					9 40:	22 9						11 30	
										24 26		50 3:	
		32	29,7	33 2,9	33 34,8			34 7,4		34 39,7	35 12,9	35 44,7	
				50 11,6	50 34,6			50 56,9		51 19,9	51 42,0	52 5,0	

Dingsdag 30m.

toedat. $\epsilon = -0,484$

Waterpas gevonden +1,6

Sol \parallel .

0		18	11,3	18 31,9	18 53,2	19 9,5	19 13,9	19 18,1:	19 34,9	19 55,8	20 17,0		
---	--	----	------	---------	---------	--------	---------	----------	---------	---------	---------	--	--

30a

Te 8°52' heb ik de slinger een weinig vlangd.

Cephei α . (41,82)
 Cephei β . (31,82)

9	7	42,79								9 10,9	9 55,9	+0,06	-1,03
19	33,14	16 21,9	17 31,6	18 32,8	19 20,9	19 33,3:	20 44,6:	20 33,9		22 34,8:		+0,08	-1,40

September.

Pisces austrini α .
Ursae majoris α .
Pegasi α .
N.H. 48° 34' 7" τ
N.H. 48 20: 10" τ
N.H. 49 11 9" τ
N.H. 48 36 8" τ
Andromedae α .
Pegasi γ .
N.H. 49° 25' 6" τ
N.H. 50 39 6" τ
N.H. 53 55
Ursae minoris α .
Sadum ($c = -0,473$) *ong. k. p. n.*

$\delta^{\circ} a = -6,222(0) r = +6^m 54,38(4)$

10	41 43,8	40 31,3	40 55,2	41 19,7	41 38,9	41 42,8	41 49,0	42 8,0	42 31,9	42 56,2	0,00	+0,57
	46 40,66	44 24,2	45 10,4	45 55,2	46 31,2	46 40,4	46 50,0	47 26,0	48 12,0	48 56,5	+0,03	+1,08
	49 42,23				49 37,8	49 42,2	49 46,7	50 3,0	50 25,0	50 47,0	+0,02	-0,51
11				9 30,5	14 3:	15 16	16 24,5	20 58,0	26 45,5			
						28 19						
					22 37	29 40:						
				32 50,2								
	53 0,44					53 1,0		53 24,7	53 48,0	54 12,0	+0,03	-0,56
	57 54,39	56 50,0	57 11,0	57 32,0		57 54,4		58 16,0	58 37,3	58 59,0	+0,02	-0,51
0			50 51,5		4 18,5	5 51,0	7 23,0	13 19	20 0,5	28 30		
					6 8,5	9 2	11 56,5	23 33,5	38 7,5			
										6 0:		
	52 29,3		27 2	39 51,5				5 10,5	17 41	30 46	+0,79	-17,60
	51 54,9				49 21	51 54,5	54 30,5				+0,79	+17,60

October.

Woensdag 1^o.
 Zondag 1^o.

Waterpas te 11° 50" $+9,2$
 op N.H. 50 30 te 1. 10 $+2,5$

Denkt naer de kleinste vierkanten.
 $\delta^{\circ} a = -6,086(5) r = 6^m 54,70(3)$

Ursae minoris α τ
Sadum ($c = -0,630$) *ong. k. p. n.*
Ursae majoris γ τ
Andromedae α .
Pegasi γ .
N.H. 49° 25'
N.H. 50 39
Cassiopeae α .
Ursae minoris α .
Sadum ($c = -0,495$) *ong. k. p. n.*

0	56 39,9	18 35	31,29	43 56,5				9 19,5	22 1	34 36		
	57 25,9							57 28,5	59 57			
11	38 17,58							38 16,9:	38 53,6	39 29,9	40 5,2	
	53 0,49	51 49,8	52 13,1	52 36,9		53 0,4		53 24,3	53 47,3	54 11,7		
	57 53,90	56 49,2	57 10,8	57 32,6		57 54,0		58 15,4	58 36,8	58 58,6		
0					4 20,8	5 53,0	7 23,0					
					6 14:	9 40	12 2,5					
	24 16,79	22 26,2	23 2,7	23 40,0		24 16,9		24 54,0	25 30,2	26 7,7		
	52 32,5	14 28,5	27 4	39 57				5 15,5	17 49	30 43,5		
	51 56,4				49 23	51 56	54 31,5					

Donderdag 2^o.

Waterpas $+10,0$
 Te 0° 33" heb ik den dagwijzer en dag
 en den miuntwijzer seden miunt
 voorbijgezet, en de klok velt 6 1' voraard.

$\delta^{\circ} a = -5,832(6) r = -6,08(6)$

Sol τ .
 Sol τ .
Pisces austrini α .
Ursae majoris α .
Pegasi α .
Ursae majoris γ .
Andromedae α .
Pegasi γ .
N.H. 49° 25'
N.H. 50 39
Cassiopeae α .
N.H. 53 55
N.H. 56 42 4"
Ursae minoris α .

		23 19,7	23 40,2	24 1,3		24 22,4		24 43,3	25 4,0			
		25 28,3	25 49,0	26 10,1		26 31,1		26 52,0	27 12,2	27 33,9		
10	48 43,87	47 31,3	47 55,3	48 19,9		48 43,9		49 8,2	49 32,0	49 56,5		
	53 40,68	51 24,6	52 10,1	52 54,9	53 31,6	53 40,8	53 50,1	54 26,2	55 11,7	55 56,0		
	56 42,16				56 37,8	56 42,3	56 46,3	57 3,0	57 25,0	57 46,9		
11	45 17,66								46 30,1	47 5,3		
0	0 1,18	58 50,0	59 13,3	59 37,8		0 1,3		0 25,0	0 48,2	1 12,1		
	4 54,45	3 50,0	4 11,2	4 33,0		4 54,5		5 16,1	5 37,2	5 59,2		
					11 17,0	12 50,5	14 21,0					
					13 10,5	16 4,5	19 0,5					
	31 17,34								32 30,9	33 8,4		
					30 11,5	38 36,5	40 47,5	42 56,5	51 26,0	1 58,0		
								58 2,8		55 43,2		
	59 34,7				46 59,0	56 58,5	59 33,0	2 10,0	12 16,5			

Vrijdag 3^o.

Waterpas $+53,5$

Ursae minoris α τ

0	50 56,1								16 17,5	29 5		
---	---------	--	--	--	--	--	--	--	---------	------	--	--

1834.

Day	Notes	Temp	Wind	Bar	Wind	Bar	Wind	Bar	Wind	Bar	Wind	Bar	Wind	Bar	
October															
Zaterdag 4 a	Daarop zig in van Raaph.														
Maandag 6 a															
Dingsdag 7 m		Waterpas	+ 20,0	Sol	I.	0	48 34,0	48 54,2	49 15,8		49 36,6	49 57,8	50 18,5		
				Sol	II.		50 43,2	51 3,0	51 25,0		51 46,0	52 7,2	52 27,8	52 49,0	
Woensdag 8 m		Waterpas	+ 24,0	Sol	I.	0	52 13,5	52 33,9	52 54,7						
		verbeterd	+ 8,0	Sol	II.				58 4,0				56 7,7		
8 a															
8 a	21 g 35" als in boom kanam Bar. 30,044 in 550 Pantoon af tot 10 1/2" Lig. in (even als Lat. d. l. l.) Kraan brakt boom een bank in het N.N.W. Watniet kon byd breede lichte strepen kragt en op het bygn. 10 1/2 in. 550 De man is aan de kin leedswon, de leent helen.			Aquarii	31,0 5"	9	53 55,8	54 16,3	54 37,7		54 58,2	55 19,0	55 39,8	56 1,0	
				Aquarii	α. (r = -7,31)		57 29,88					57 50,9	58 11,2	58 32,7	
				N. H.	56° 48'	10			23 0,5	24 22	25 12,5				
				Zadem	ongek. k. l. l.							29 14,5			
				N. H.	ong. k. l. l.			39 5	45 12,7	47 16,5	47 48	48 20			
				Zadem	rege k. l. l.							50 30,3			
	Na de 7 ^{de} heb ik de doeling verbeterd. De meeste de vorige. Z. y. l. k. 2. Na 8 ^{de} doeling sbet.			Zadem	nieuwe stand.								52 0		
				Zadem	nieuwe stand.									55 38,3	
				N. H.	55° 40'	11	10 54	16 21	21 59	26 20	27 29,5				
				Zadem	ongek. k. l. l.							32 57,5			
				Zadem	nieuwe doeling.								38 32,5		
				Zadem	nieuwe doeling.									44 50	
	de doeling verbeterde henn 44 5' dan dan kon.			N. H.	ongek. k. l. l.	0			2 55,6	4 19,8	4 40,8		6 33		
				N. H.	r. k. ?								19 6		
	Na 3 ^{de} rigting sbet. opdat 4 ^{de} = 0 59 0'			Ursae minoris α.	rege k. l. l.	0	59 31,8	21 29	34 2	46 55					
				Zadem.	nieuwe rigting.	1	1 34,6				1 34	4 9			
	Na 8 ^{de} doeling sb. opdat 9 ^{de} = 1 39 44			Zadem	ongek. k. l. l.		1 51,6					14 27	27 22		
	0 50" a = +0,876(2) r = -8,445(2)			Ursae majoris γ	ongek. k. l. l. in 37 46	41	6,05			40 33,8	41 6,0	41 38,5	42 11,0	42 43,8	
				Arctis α.	rege k. l. l.		58 0,48	56 53,0	57 17,1	57 38,0	58 4,4	58 23,3	58 45,2	59 8,4	
Donderdag 9 m	Digte wolken. Los omg. l.	Waterpas	+ 6,0	Sol	II.	0	57 58,2	58 19,0	58 40,1		59 1,0	59 22,3	59 43,0	0 4,2	
Vrijdag 10 a				Andromedae α.		0	0 2,83	58 52,0	59 15,2	59 30,2		0 2,9	0 26,8	0 49,9	1 13,9
				N. H.	49° 25'							12 46,5			
				N. H.	50 39.							15 57			
				0 31" a = +2,057(3) r = -11,931(6)	Carisopene α.	31	23,51	29 32,7	30 9,3	30 46,8		31 23,5	32 0,9	32 37,0	33 14,5
				Ursae minoris α. N. H.								52 1,3			
				N. H.	57°							52 25.	56 39,5		
				N. H.	60.							53 38,3	54 36,9		
				Ursae minoris α.		0	2 17,8	24 10	36 46	49 45	59 44	2 21,5			
				Zadem (c = -0,073)	ongek. k. l. l.		2 12,5					4 47,5			
				Zadem (c = +0,073)	nieuwe doeling.		2 23,1					14 59	27 52	40 28	
	Na 6 ^{de} doeling verbeterd!			Ursae majoris γ	ongek. k. l. l. (r = -11,8)	1. 41.	7,53					41 7,7	41 40,1	42 12,2	42 45,1

October.

Ik zette het oogglas zeer scherp,
 en daarop de schroeffjes van
 het oogstuk vast.
 Na den 5^{ten} H. het azimuth des
 kuyks bescreevend, heb ik de ster
 omhoog 0^o 4^m 18^s aan de 6^{den} houw.

Vrijdag 17a. *Vrijdag 17a.*
 Baroni. 29,2

Donderdag 16m.
 n. b.

Zaterdag 18m.
 In arm. 48
 wolken en regen.

N. H. 54°:
 Piscis austrini α.
 Ursae majoris α. +
 Comae urs. maj. α.
 Pegasi α.
 Ursae majoris γ. +
 Piscium 30 8.
 Piscium 33 3.
 Andromedae α.
 Pegasi γ.
 N. H. 1.
 N. H. 2.
 Luna ⊥.
 Ursae minoris α. β.
 Ceti 20 m.
 Ursae minoris α.
 ———— *nieuwe stand*

Aquarii α.
 Aquarii γ.
 Aquarii } 2. :
 Cephei *noordelijker dan d.*
 Piscis austrini α.
 Ursae majoris α. +
 Pegasi ?
 Pegasi α.
 N. H. 60°: (7^m)
 Comae (7^m)
 N. H. 60°: (5^m)
 Ursae majoris γ. +
 Andromedae α.
 Pegasi γ.
 N. H. 1.
 N. H. 2.
 Casiopeae α. *omgekeerde kuyk.*
 Ursae minoris α. *omgek.*
 ———— *regt.*
 N. H. 56°: (5^m)
 N. H. 54°: *bijna met Polaris in 't veld.*

Sol ⊥.
 Sol II.
 Sol ⊥.
 Sol II.

10	32 54	34 22	35 51
10 48 47,79	47 35,2	47 50,1	48 23,8
10 53 39,56	57 23,4	52 8,8	52 54,2
10			53 30,3
10 56 50,64		56 29,0	
11 45 18,81	43 30,7	44 6,9	44 42,9
11	52 44,2	53 5,0	53 26,1
11	56 7,8	56 28,8	56 49,9
0 0 10,69	59 0,0	59 23,3	59 47,1
0 5 2,53	3 58,2	4 19,0	4 41,0
0			11 14,5
0			10 0,5
0	17 8,1	17 29,0	17 50,5
1	24 34	37 11	
0	43 49,8	44 10,1	44 30,8
1 2 39,6	24 34	37 11	
1 55,8			
9 57 39,20	56 36,8	56 57,4	57 18,2
10		12 46,7	13 8,0
10	19 38,3	19 59,0	20 20,0
10			20 40,7
10 48 51,90			48 57,9
10 53 45,82	51 29,6		
10			
10 56 53,70		56 32,1	56 53,6
11	20 15,4	21 47,5	23 20,0
11	21 15,2	22 46,0	24 19,4
11			32 18,1
11 45 24,09	43 36,2	44 12,0	
0 0 13,52	59 2,9	59 26,0	59 50,0
0 5 5,98	4 1,8	4 22,9	
0			10 20
0			10 59
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			36 26,0
0			46 9,0
0			46 36,4
0			0 37,3
0			1 1,0
0			1 24,0
0			5 27,3
0			5 49,0
0			6 10,4
0			11 47
0			13 18
0			16 49
0 31 32,35	39 41,7	30 18,2	31 25,0
1 1 26,3		36 4,5	31 32,3
1 1 51,2		48 45,5	31 40,0
0			32 18,1
0			32 32,8
0			32 49,2
0			33 51,5
0			35 9,0
0			

October.

Maandag 20^m. Therm. 54° Waterpas + 10,0
 verbeterd. + 3,0

Dingsdag 21^m. wolken.

21 a. wolken
 bzo cc = 0,34 n = +0,50
 m = -0,64 + m = -24,07

kleintyd 0^m 4^m 43^m 57^m
 Oetdekking Tauri 1026... 0^m 5^m 7^m
 Ik was te naauwenood aan den kyker,
 en de maan uit de wolken. Merq. 180.
 Nadelyc: d. den kyker omgedurd heb
 bende kranen de wolken by hielden.

Maandag 27^m. Therm. 52 Waterpas 0,0

Dingsdag 28 a. wolken.

Doe heeft de kyker een doelingfont

November.

Maandag 3 a. Schoon weder! Weinig wind.
 Tell 10^m B. 30,01
 Therm. binnen 45,8
 Therm. buiten 41,2
 Vurig verregensel in het N.W.

Ik was afgeden voor 't eerst in een loek.
 Na 7^m verbeterde ik door byzore.
 King de doeling.
 Na 7^m verbeterde ik wederom de doeling.

Na 7^m verbeterde ik nogmaals de doeling.

Sol I. Een schoone loop vleek.	1	36 58,1	37 18,9	37 40,4	38 1,3	38 23,2	38 44,2
Sol II. in 't midd. by de zyfsche rand.	1	39 9,2	39 30,3	39 51,9	40 13,0	40 34,3	40 55,3 41 17,0
Sol I.	1	40 44,6				42 9,8	
Sol II.	1				43 59,9		
Ursae majoris d. +	10	53 49,44	51 33,2	52 18,7	53 4,0	53 49,8	54 34,2 55 20,8
Pegasi d. overalint veld.	10	56 56,30		56 34,9	56 52,0		57 18,0 58 1,0
N.H. 1.	0				12 4	13 33	
N.H. 2.	0				14 18	17 11	
Ursae minoris d.	1	1 39,9	23 34	36 11	59 5,5	1 37,5	4 13 14 25
Carjopeal d. o	0	31 35,45	29 44,9	30 21,3	30 58,6	31 28,0	31 35,4 31 43,0 32 12,4 32 49,2 33 26,3
Sol I. omgek. kyker	2	4 42,2	5 3,5	5 24,9		5 46,6	6 7,7 6 29,2
Sol II. omg.	2	6 54,8	7 16,2	7 37,8		7 59,0	
Aquarii d. omg.	9	57 46,60	56 43,9	57 4,8	57 25,8	57 46,8	58 7,5 58 28,3 58 49,0
N.H. 49: (7 ^m) omg.	10			7 45	10 9	10 45	11 22
— regt.	10						13 41,5 16 43,2 19 43
Aquarii 3. fran dubbel.	10						21 51,4
Pegasi 3.	10			33 21,8	33 38,2	33 42,8	33 47,0 34 4,1 34 25,2 34 46,3
Ursae majoris d. +	10	53 56,05		52 25,0	53 10,4	53 56,2	54 41,2 55 27,1 56 12,0
Pegasi d.		57 1,55				57 6,0	57 23,0 57 44,7 58 6,0
Cephei β.	9	27 1,97		26 1,8		27 1,8	27 13,9 28 2,9 29 3,3 30 3,2
Aquarii d.		57 50,02		57 29,1	57 43,8	57 50,0	57 54,2 58 14,9 58 31,8 58 52,7
N.H. 47° 0' 6"	10		52 39,5	56 41,0	0 44,5	3 59,3	4 49,1 5 37,5
Eadem omgek. kyker.							9 0,0
N.H. 56° 47' 7" omg. lyk.				21 33,8	24 58,0	25 49,5	26 41,0
Cometaakker 9 ^m o. k.						26 24,0	
N.H. 56° 47' 7" z. k.							30 15,0
N.H. 56° 47' 7"							34 30,0 38 42,5
Comet.							35 17,0 39 34,5
Piscis austrini d.	49	37,5	47 51,3	48 15,0	48 39,7	49 3,9	49 27,8 49 52,0 50 16,6
Ursae majoris β. +				51 2,0			52 57,5
Ursae majoris d. +		53 57,43	51 41,3	53 11,9	53 48,4	54 6,0	54 42,2 55 28,8
Pegasi d.		57 4,99		56 21,8	56 43,6	57 4,9	57 26,4 57 48,0 58 9,7
N.H. 55° 39' 4"	11			23 3,5	27 27,0	28 34,0	29 41,3
Eadem o. k.							33 43,5
Eadem o. k.							44 59,0
Ursae majoris γ. + o. k.		45 37,17					46 49,3 47 25,0
N.H. 50: 8" + o. k.				50 57,0	55 27,5	56 36,9	57 46,2

Day	Time	Notes	Planet	Hour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
November																
Dinsdag 11m	Betrokken.	Waterpas te 3 ^h 50 ^m -1,1 Bluf ahangen. Waterpas Oost. 0+17 N+59. niet omgekeerd. Bluf ahangen	Sol	II.	3	1 9,2	1 31,0	1 53,2	2 10,3	2 15,0	2 19,3	2 37,0	2 58,8	3 20,7		
Woensdag 12m	2 ^h 45 ^m Par. 30,270 Ri. 41,8 Pa. 35,0 Frisse voot wind. 12a Ik brack daarty byttemen over van Dollond! Huan kuumen.	Waterpas te 2 ^h 45 ^m -16,0 Verbetert! tot dat -22,7 Bluf ahangen. bel verbeterd. Waterpas -34,0 Verbetert -8,0	Sol	I.	3		7 16,2	7 38,8		8 9,3		8 22,4	8 44,2			
			Sol	II.	9	9 11,0	9 32,6	9 55,0		10 17,0		10 39,0	11 1,0	11 22,8		
			Capricorni	α.	8	8 50,39	7 46,2	8 7,7	8 28,9	8 46,0	8 50,3		9 11,5	9 33,2	9 54,0	
			Capricorni	α.	9	9 14,12	8 10,0	8 31,0	8 52,9				9 57,0	10 18,3		
			Aquilae	γ			27 46,8	28 7,8		28 28,7		28 49,8	29 10,3	29 31,1		
			Aquarii	1.			30 36,5	30 57,0		31 18,0		31 39,1	32 0,0	32 20,8		
			Cygni	α.	36	36 10,88	34 43,0	35 14,9	35 41,7	36 10,9		36 40,3	37 9,6	37 38,8		
			Cygni	ε.	38	38 39 :	38 39	39 29,2		39 54,0		40 19,0	40 44,0	41 8,9		
			Pegasi	ε.	9	35 22,9	35 43,8	36 5,0	36 21,7	36 25,9	36 30,3	36 47,1	37 8,7	37 29,6		
			Capricorni	δ.								38 38,0	38 59,9	39 21,2		
			Aquarii	δ.		54 57,0	54 25,4	54 46,8	55 9,2	55 7,7	55 11,8	55 28,8	55 49,3	56 10,3		
			Aquarii	α.		57 39,40			57 35,2	57 39,4	57 43,6	57 58,2	58 21,0	58 42,0		
Donderdag 13m	2 ^h 5 ^m 30,200... 35,3 Na een hevig val t. 11. 13a Betrokken. Zuykoud. Heuretyd. 1 ^h 22 ^m 52,76	Ik zocht vryft naar Persei α. Na de zon heb ik het waterpas ahangen. Waterpas (by donker) stant by goet. Voor Pegasi γ. den blinger vrygemaakt. δ. 0 ^h 30 ^m 0 ^s 0 ^u n = -0,89 m = +1,14 τ = -18,39 τ = -19,53 N. 2 ^h 33 ^m 2 ^s 2 ^u met uitzetmen.	Sol	II.	3			13 55,9		14 17,8		14 40,0	15 2,0	15 23,5		
			Pegasi	γ.	40	40 52,78						54 5,9	6 7,2			
			Tafsiopene	α.	0	0 31 30,99						32 45,0	33 21,6			
			Ursae minoris	α.	1	1 2 6,5	23 54,5	36 35	49 27	59 29	2 5	4 38	27 38			
			Ursae majoris	γ.		41 16,07		40 43,2		41 16,2		41 48,6				
			Luna	1.		30 50,0	31 11,0	31 32,8		31 53,8		32 15,3	32 36,8	32 58,0		
			Arietis	α.		58 11,45	57 3,8	57 26,0	57 49,0	58 11,2	58 34,3	58 56,8	59 19,1			
Vrydag 14m	3 ^h 0 ^m ... 30,281... 35,3 Frisse wind O.T.N. 14a 11 ^h 30 ^m ... 30,280... 29,5 Heuretyd. 0 ^h 2 ^m 18,95	Ik zocht vryft naar Persei α. Na de zon heb ik het waterpas ahangen. Waterpas -11,8 δ. 0 ^h 33 ^m 6 ^s 0 ^u n = -0,86 m = +1,10 τ = -15,90 τ = -17,00 N. 2 ^h 35 ^m 0 ^s 2 ^u 36 ^s , werk in tenit flaan, nyl 2 ^u 2 ^u 36 ^s met den waan in fract.	Ursae minoris	β.	2	2 51 28,89		50 9,2	51 12,3	51 28,9	51 45,0	52 49,0	54 9,0	55 28,3		
			Sol	I.	3	14 57,6	15 19,2	15 41,7		16 3,3		16 25,2	16 47,5			
			Sol	II.	17	17 14,3	17 36,1	17 58,2		18 20,2		18 42,7	19 4,3	19 26,2		
			Ursae majoris	α.	10	10 53 40,72						54 25,8	55 12,0	55 56,3		
			Pegasi	α.		56 48,09				56 48,0		57 9,8	57 31,2	57 52,5		
			Cephei	γ.	11		29 56,0	31 28,0	32 30,8	32 58,3	33 16,8	34 29,4	36 0,2	37 30,4		
			Ursae majoris	γ.		45 19,23	43 31,3	44 7,0	44 42,9	45 12,0	45 19,6	45 26,6	45 55,0	46 31,6	47 7,0	
			Pegasi	γ.	0	0 5 0,28	3 55,9	4 17,0	4 38,9	5 0,2	5 21,8	5 43,3	6 4,9			
			N. 2.	1.					10 8		13 11					
			N. 2.	2.						13 40	16 35					
			Tafsiopene	α.		31 28,14		30 13,8	30 57,2	31 28,1		32 5,3	32 42,2	33 18,9		
			Ursae minoris	α.	1	1 2 2,8	23 57	36 29	49 24	59 25	2 2,5	4 34	14 48,5	27 34	40 18	
			Ursae majoris	γ				16 13,2	16 50,2			18 47	18 42,0	19 18,3		
			Comes inferior.										20 2,1	20 38,2		
			Arietis	β.									46 32,3	46 54,5		
			Pisium	II.		50 47,2	51 8,0	51 28,9		51 49,9		52 11,0	52 31,7	52 52,3		
			Pisium	α.									54 28,2	54 48,5		

November

			Arctis α .	1	50 29,0	50 51,3	57 14,1			50 21,7	50 42,9
			Arctis α .		50 8,96						59 16,8
		De heb hier tot aan de maan's lichte rand niet kunnen vervolgen.	Arctis δ 5. zullende intreden.	2						18 53,0	19 14,0
			Luna μ . het laatste licht.							19 37,0	19 58,5
			Arctis δ 3			29,0	0,2	22,0			36 26,5
			Ursae minoris β .		51 23,96				52 43,2	54 3,8	55 22,4

Zaterdag 15 m.	Betrokken. 38°	Waterpas - 13,7									
		Nach het oprinden van de klok heb ik op den kluiser nog een klein weinig neergesneep.									

Dinsdag 18 m.	Bar. 30,021 Th. 44°	Waterpas + 2,6									
	Wolken.										

Woensdag 19 m.	3 ³⁰ B. 30,250 T. 35°	Waterpas tussen Ursae minoris β en de Zon waargenomen - 17,0	Ursae minoris β bydag	2	51 27,30						55 26,3
			Sol \perp .	3			36 16,3		36 38,7	37 1,0	37 23,0
			Sol \parallel .		37 50,3	38 12,6	38 34,8		38 56,7	39 19,0	39 41,4

Donderdag 20 m.	Laat. kond. Helden. B. 29,973 T. $32,5^\circ$	Waterpas $4''10''$ - 7,0	Zonsmiddellyn gemeten met Dollond's conyocant kleinmeter!										
20 a	Helden. kond. O. N. Dalen v. v. v. v. v.		Ursae majoris γ .	11	45 12,88			45 53,3	45 12,9	45 20,2	45 48,7	46 25,0	47 0,9
			Andromedae α .	0	0 3,06				0 3,1		0 26,9	0 50,3	1 13,9
			Pegasi γ .	3	4 54,96	3 50,4	4 11,9	4 33,6	4 55,0		5 16,5	5 38,0	5 59,4
			N. H. 1.						11 17	12 40,5			
			N. H. 2.					10 10		15 59			
			Cassiopeae α .		31 23,74	29 33,0	30 9,4	30 46,9	31 23,7		32 0,9	32 37,8	33 14,6
			Ursae minoris α .	1	2 19,9	24 12	36 57,5	49 38,5	59 44	2 18	4 52,5		

Vrijdag 21 a	Helden. kond. N. O.		Ursae majoris γ	11	45 13,58	43 25,4	44 1,3	44 37,7	45 6,4	45 13,8	45 21,0	45 49,3	46 25,9	47 1,2
			N. H. 1.	0					10 2,5	11 32,5	13 7			
			N. H. 2. $50''40''$ benaming \perp						10 39	13 35	16 29			
			Andromedae α .	0	2,36	50 57,4	59 14,9	59 38,9		0 2,3		0 26,0	0 49,8	1 13,3
			Pegasi γ .	4	54,59	3 50,1	4 11,3	4 33,3	4 50,0	4 54,4	4 59,0	5 16,1	5 37,8	5 59,3
			Cassiopeae α .	31	22,67	29 32,0	30 8,3	30 45,9	31 22,7		31 59,8	32 36,7	33 13,4	
			Coma Polaris α .						40 31	42 42	44 52			
			N. H. $46^\circ 22'$ $6''$ gelijke methode.						47 2,8	47 45,2	48 28,2	57 14,3	54 47,8	
			N. H. $46^\circ 22'$ $6''$						47 18,0	47 52,0	48 36,8	57 22,2	54 55,8	58 22,8
			Ursae minoris α .	1	1 59,0	23 44		49 19	59 21,5	1 58	4 32,5		27 32	

Zaterdag 22 m.	Betrokken O. N. B. 29,733 T. 39°	Waterpas - 10,3									
----------------	--	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Dinsdag 25 m.			Sol \perp .	4	0 45,8	1 7,7	1 30,2		1 52,5		2 14,9	2 37,2	
			Sol \parallel .		3 5,0	3 27,1	3 50,0		4 12,0		4 34,4	4 56,8	5 19,0

December.

$0^{\circ} 3'' a = +2,618 (6) r = -19,972 (6)$

Ursae majoris γ . σ
Andromedae α .
Pegasi γ .
N.H. 1.
N.H. 2.
Cassiopeae α .
N.H. 55. γ .
Cephei β aily γ 1.
Ursae minoris α .
Eadem ($c = +0,062$) omgk.
Arietis α .

Donderdag 11m. Therm. 42°

Waterpad. + 1,2

Sol \perp .
Sol. \perp .

Van 5^h 18^m - 5^h 38^m rond in don-
kerheid de noordwaartse ^{halve} omwenteling
van Dollond's kleinmeter = 37,47

Waterpad stont op - 13,5
Na Uranus metron aangehangen - 21,6
Verbeterd te 10^h 40^m - 6,3

Uranus: bijdag.

Berekening naar Bessel.
 $c = +0,055$ $0^{\circ} \gamma^m$
 $n = -1,479$ (5)
 $m = +1,728$
 $T = -24,805$
 $\gamma = -0,967$

$0^{\circ} \gamma^m a = +2,273 (5) r = -24,805 (5)$

Pegasi α .
Andromedae α .
Pegasi γ .
Cassiopeae α . σ aker veld.
Ursae minoris α .
Eadem ($c = +0,0504$) omgk.
Piscium 106v.
Piscium 110o.
Lunae \perp .
Leti 64: \perp er flaan?
Leti μ .

Zware damp. Maan onzuuld.
By het eind Zyn de bijz. Zee bezagen.

Zaterdag 13m.

5^h 16^m
 $c = +0,055$
 $n = -2,857$ (6)
 $m = +3,701$
 $T = -27,688$
 $\gamma = -1,310$

Ik heb deze sterren met de maan
door Dollond's kleinmeter vergeleken en.

Arietis 57 δ - 30^m
Tauri 23.
Lunae \perp .
8^m een weinig knygk. lager.
10^m Zoo hoog als de voorgraande.
11^m by de maan.
7^m by de maan.
10^m by de maan.
Tauri γ ?
Tauri α .
Aurigae α .
Orionis β .
Tauri β .

11	45 21,27	43 33,0	44 9,0	44 45,2	45 14,0	45 21,2	45 28,8	45 57,1	46 33,8	47 9,2
0	0 10,38			59 46,8		0 10,0:		0 34,0	0 57,8	1 21,3
5	2,22							5 23,8	5 45,1	6 6,9
						11 36	13 7,5			
						13 35	16 27,5			
31	30,98	29 40,2	30 16,8	30 54,2		31 30,9		32 8,1	32 45,0	33 21,8
						50 59	52 3,7			
								52 30:		
1	2 20,01	24 5	36 43	49 39				15 4,5	27 52,5	
2	24,53				59 48,5	2 24	5 0			
58	11,65	57 4,0	57 26,2	57 49,0		58 11,6		58 34,1	58 57,0	59 19,7
5		10 17,3	10 39,9	11 2,7	11 20,8	11 25,2	11 29,9	11 48,2	12 11,0	
		12 39,2	13 1,7	13 24,5	13 42,3	13 47,2	13 52,0	14 10,0	14 33,0	14 55,3
9					44 34,0:	44 38,2:		45 0,0	45 21,5	45 43,0
10	56 54,84	55 50,2	56 11,6	56 33,2	56 50,5	56 54,9	56 59,1	57 16,6	57 38,0	57 59,5
0	0 15,25	59 4,8	59 27,8	59 51,7	0 10,5	0 15,2	0 19,9	0 39,0	1 2,6	1 26,0:
0	5 7,30	4 2,9	4 24,0	4 45,8	5 3,0	5 7,2	5 11,7	5 28,9:	5 50,4	6 11,8
0	31 35,70	29 45,0	30 22,0		31 28,0	31 35,7	31 42,0	32 12,2:	32 49,7	33 26,3
1	2 16,45	24 1,5	36 39	49 36,5				15 3	27 49	40 32
1	2 20,10				49 46,5	2 19,0	4 56,0			
1		32 11,0	32 31,8	32 52,9	33 9,4	33 13,8	33 18,0	33 34,7	33 55,8	34 16,6
		36 1,0	36 21,8	36 43,0	36 59,7	37 4,0:	37 8,0:	37 25,2	37 46,3:	38 7,2
2		59 13,1	59 34,2	59 56,0	0 12,9	0 17,5	0 21,7	0 39,0	1 0,2	1 21,9
									3 44,0	
		35 21,8	35 44,6	36 3,9	36 20,7	36 25,0	36 29,1	36 46,2	37 7,3	37 28,3
3		31 30,9	31 52,6	32 15,0	32 32,7	32 37,0	32 41,5	32 59,2	33 21,1	33 43,2
		17 35,1	17 55,9	18 17,5	18 33,9	18 38,4	18 42,8	18 59,8	19 20,3	19 41,8
						34 26,2		34 49,0	35 11,2	35 33,6
		43 3,9	43 25,4	43 47,3	44 4,7	44 9,1	44 13,7	44 31,0	44 52,8	45 14,6
								45 59,0:	46 20,5:	46 42,3
		58 39,0	59 9,5	59 22,9		59 44,8		59 6,3	59 28,0	59 49,8
				55 16,3		55 38,2		56 0,0	56 22,0	56 43,8
						57 41,2		58 3,2	58 25,0	58 46,7
4		5 44,8	6 6,1	6 27,0		6 49,1		7 11,0:	7 32,2:	7 54,1
		9 48,2	10 9,9	10 31,7				11 15,0	11 36,9	11 58,4
		25 47,3	26 8,9	26 30,8		26 52,4		27 14,1	27 35,9	27 57,7
5		3 27,9	3 57,6	4 27,8		4 57,5		5 27,4	5 57,6	6 27,0:
								7 21,7	7 42,8	8 3,7
		15 6,6	15 29,9	15 53,9	16 12,8	16 17,2		16 41,2	17 5,0	17 28,8

December.

6^e Therm. 27,2
Barom 30,407
Matige Noordwind.

Ik beoelde. δ . Deze heeft volgens
Rode 1835 $\alpha = 6^{\circ} 31' 28''$, $\delta = 86^{\circ} 58' 9''$.
Na u. m. δ den kyker rechtgelegd.

Orionis α .
Draconis γ . τ .
Ursae minoris 24 τ .
Ursae minoris δ τ Ingt.

5	45 35,8	45 56,8	46 18,0:	46 39,0	47 0,0	47 21,0	47 42,0
6	51 23,8	51 57,1	52 30,7	52 57,7	53 4,3	53 11,3	53 37,8
	11 15,5	17 49	24 24,5				36 39
							42 29

Dinsdag 16m. De vorst is niet
doorgegaan.

Waterpas staat op $+ 5,2$

Sol α .
Sol μ .

5	32 30,0	32 52,3	33 15,6	33 38,1	34 1,2	34 23,9	
	34 52,2	35 15,0	35 37,9	35 56,0	36 0,8	36 23,3	36 46,2
							37 8,9

Woensdag 17m.

Waterpas staat op $+ 9,4$
Verbeterd. $+ 7,5$:
Een omwenteling = $45,01$ (4 Zonstraal.)

Sol μ .

5	39 20,2	39 42,8	40 5,7	40 23,8	40 28,4	40 51,4	41 14,1
							41 36,9

17a. $c = + 0,055$
 $n = - 1,182$ (4)
 $m = + 1,712$
 $T = - 34,002$
 $\gamma = - 1,662$

Sternstijl... $0^{\circ} 49' 56,97$
Mittreide Geminoorn 48 m. $0^{\circ} 50' 31''$:
Parall. byde Gortekerk, 180. Hardewind.
De middagglas gaat met zware wolken dicht.

Andromedae α .
Pegasi γ .
Cassiopeae α .
Ursae minoris α .

0		59 36,8	0 0,4	0 19,0	0 24,1	0 47,9	1 11,7
						5 38,0	5 58,6
						6 20,9	6 20,9
1	29 53,8	30 30,2	31 7,7	31 44,3	32 21,7	32 58,3	33 35,0
	24 0			59 35	2 11	4 44	

Donderdag 18a

Schoon wederl.
 $1^{\circ} 56''$
 $c = + 0,055$
 $n = - 2,289$
 $m = + 3,135$
 $T = - 35,558$
 $\gamma = - 1,468$

Indruygh libik met Hollands loep
Draad-en kristal-en mit. Klein he
tes naar de maan, Jupiter, Mars,
Rigel, Orion hevel, en Castor gezien,
en sommige metingen gemaakt.

Cassiopeae α .
Ursae minoris α . *nis patens!*
Comet, vee diekus, tandem visus! δ Luni
Arietis α .
Ursae minoris β . τ .
Persei α .

0	29	30 22,0	31 9,4	31 46,1	32 23,5	33 0,3	33 37,0
1		37 14		0 16	2 52	5 25	
				2 28	4 59		
2	57 12,6		58 3,7	58 26,1	58 49,0	59 11,4	59 34,1
3		48 57,3	50 16,4	51 20,7	51 36,6	51 53,3	52 56,4
							54 16,9
							55 35,3
	11 34,2	12 5,9	12 38,2	13 10,0	13 42,1	14 14,0	14 45,9

Maandag 22m

Th. 42° . Bar. 30,276
Zon komt niet a zien.

Waterpas te $5^{\circ} 55''$ $+ 3,6$
Ik verduroefde den kyker in
azimuth α 10 omwentelingen.

--	--	--	--	--	--	--	--

Dinsdag 23m

Waterpas $- 3,2$

--	--	--	--	--	--	--	--

Woensdag 24m

Proes verbaal van
24a. $0^{\circ} 25''$
 $c = + 0,055$
 $n = - 2,874$ (4)
 $m = + 3,605$
 $p = - 40,851$
 $T = - 44,456$
 $\gamma = - 1,498$
 $1^{\circ} 30''$
 $c = + 0,055$
 $n = - 0,245$
 $m = + 0,230$
 $p = - 44,457$
 $T = - 44,627$

de inscriptie des middagkijkers.
Na 3^e azimuthschroef α 20 omw.
Na 4^e azimuthschroef α 3 omw.
Eene omw. verandert den doorgang... $3,942$
Eene omw. vermeerdert n (vergroot
skellige en verkleint onthennisse)... $0,112$

Andromedae α .
Pegasi γ .
Achetadie Bouali. (1).
A. B. (2)
Cassiopeae α .
Ursae minoris α . (Comes $3^e = 50^{\circ} 75'$)
Ursae minoris α . nieuwere rigting.
Ursae minoris α . nieuwere rigting.
Comes.
Arietis α .

0	0 33,59	59 22,8	59 46,1	0 10,0	0 33,6	0 57,2	1 20,9
5	25,32	4 20,9	4 42,1	5 3,9	5 25,2	5 46,9	6 8,5
				10 7	11 38,5	13 11	14 4,7
					16 11		17 29,9
31	55,25	30 4,7	30 40,9	31 18,5	31 55,2	32 32,2	33 9,3
1	3 15,73	24 56:	37 45	50 38			33 46,2
1	54,58			59 19			
1	43,40				1 40,5	4 16	27 16
					1 22		40 4
58	37,19	57 29,6:	57 57,9	58 14,8	58 37,0	58 59,9	59 22,2
							59 45,0

De 1834er.

Maandag 29m. Helder.
Th. 24° Bar. 30,
29a. Matig z.z.w.
0^u 21^m
b = +0,100
c = +0,055
h = -0,597
m = +0,933
T+m = -49,068
T = -50,001
1^u 34^m
b = +0,100
c = +0,055
h = -0,172
m = +0,384
T+m = -49,077
T = -50,061

Waterpas (Kufmanen) +1,8
"zoort vry op naar vers. min. F.
Waterpas te 10^u 30^m gevonden -8,7
Verbetert tot dat +6,0
Na 4^{de} dr. gaf ik aan de azim. uith.
schroef 3 omwentelingen.
Ik heb dezen avond met beide
Dollondse kykers enige dubbel.
sterren en andere voorwerpen
gezien en gemeten.
Eene omwenteling = 0,142

Lyrae α op middag.
Sol II.
Ursae majoris γ. +
Pegasi γ.
Cassiopeae α.
Ceti β.
Ursae minoris α.
Ursae minoris α. nieuw rigting.
Ceti θ.
Ursae majoris γ. +
Arctis α.

6 32 8,45	30 48,3	31 14,9	31 41,9	32 3,0	32 8,4	32 35,2	33 2,0	33 28,7
6						34 26,2	34 49,0	35 11,9
11 45 54,95	44 6,9	44 42,7	45 13,8		45 55,0	46 30,9	47 7,3	47 42,8
0 5 32,98	4 28,6	4 49,8	5 11,7		5 32,9	5 54,7	6 16,0	6 37,3
0 32 0,12	30 9,3	30 46,0	31 23,2		32 0,2	32 37,2	33 14,2	33 51,0
		35 21,9	35 44,2		36 6,2	36 28,6	36 50,5	37 12,7
1 1 57,43	23 44		49 16	59 23				
1 1 42,55					1 41	4 15	14 36	27 13
							17 18,0	17 39,0
1 41 50,05	40 12,2	40 44,9	41 17,2		42 50,0	42 22,6	42 55,5	43 27,7
1 58 42,46	57 34,9	57 57,0	58 20,0		58 42,3	59 5,1	59 27,8	59 50,3

Januarij.


Vrijdag 2m. Th. 43,8 Bar. 30,674
 Waterpas +24,6
 Te 6^h 45^m heb ik de klok een weinig vermeld in plaats van verbragd.

2a. 0^h 40^m Th. 39,2 Barom. 30,700
 Intrede ster δ^m in de donkere maansrand op 40^o te 0^h 21^m 34^s,7 (+0,3) Sterretyfel 0 20 41,12
 De lucht bekrakt geheel te 2^m.
 $b = +0,34$ $c = +0,27$ $n = +0,35$
 $m = +0,12$ $r = -5,47$ $t = -53,58$
 Waterpas 1^h 55^m gemene hand. +16,9

Zaterdag 3m. 6^h 0^m Betrokken.
 Ik onderzoekte de 1. = 10' 41" 2. = 20' 0" 3. = 31' 1" 4. = 42' 29"

3a. Betrokken. Waterpas dat aanging +11,7

Zondag 4a. 10^h 30^m Th. 37,5 Bar. 30,500
 Waterpas 10^h 40^m +16,7
 Later (zuidelijk open) +20,1
 10 54 \odot in de kind. Aquarij 92^x en 93^x zijn door de senering in den middagkypen niet te zien.

Heruyt 0^h 18^m 55^s,70
 2^h 20^m in het S.N.W. een donkere bank, daarboven en frange
 2^h 33^m 26^s,20 hoerke streep, verder boven azimut.
 2^h 38^m Th. 34,7 Bar. 30,487
 Intrede δ^m op 5^o ... 0^h 20^m 0^s,0 op de secundek. Met de frede ver grooting van den parall. by vergifing.
 Zy mag overtrecks 1^h 15^m uitgetreden zijn.
 Intrede δ^m op 90^o 2^h 34^m 31^s (+1")
 100 halige vergr. donkere maansrand.

 120^o in het veruifoglas.

Met de kristal metra heb ik Jupiter's middellyn en gemeten, met de loeptraid metra heb ik Orionis δ^m (dubbel) en Jupiter's gemeten en vond $P^{\text{mid}} = 75,91$ δ^m Orionis = 54,2 Jupiter's = 46,5
 Te 7^h 45^m zag ik met de grote vergr. 180 Aldebarans dubbel: en vond den het veld grote 18' 32",2.
 $1^{\text{h}} 2^{\text{m}} b = 0,402$ $c = 0,072$ Jupiter's W2. bedekking eentrakking $\delta^m 0,0$
 $n = 0,014$ $m = +0,660$ laatste blik $\delta^m 7,7$
 $r = -63,003$ $t = -64,42$
 Te 4^h 12^m heb ik de klok doen verbragenl.

Maandag 5m. Th. 33,7 Bar. 30,531
 Waterpas +21,4
 Blijf aangingenl.

Solis I. tranquillus.
 Solis II.

Pegasi γ .
 Camelopardalis (Boki) 212 pr. + (Ursaque δ^m : gemeten 29 Dec) δ^m +
 Ursa minoris α .
 Eademl. omg. kyk.

opghangis des kristal kleinmetra.

Andromedae α .

Lunae I.
 Piscium 30 r.
 Piscium 33 s.
 Andromedae α .
 Pegasi γ .
 Cassiopeae α .
 Ursa minoris α .
 Eademl. omg. kyk.
 Ursa majoris γ +
 Arietis α
 Ursa minoris β . +
 Persei α .
 Tauri I.

bandmidd. glas 2. = 61,6 voorluid glas 2 = 57,5
 voor t'cont met gertly door den illuminator

6	38 19,2	48 41,8	49 4,9	49 27,2	50 50,0	50 12,9			
	50 41,3	51 4,0	51 26,9	51 45,0	51 49,7	52 12,4	52 35,1	52 57,8	
0 5 36,96	4 32,5	4 53,8	5 15,3	5 36,9	5 58,7	6 20,0	6 41,6		
						55 52,0	56 0,0		
1 1 22,45		35 49,5	48 42			14 9		39 39,5	
29,77				58 56	1 29	4 5,5			
0		0 25,9		0 49,2	1 13,1	1 36,9	2 0,3		
11 28 6,70	27 2,2	27 23,2	27 45,2	28 2,2	28 6,7	28 11,0	28 28,5	28 50,0	29 11,3
54 32,15	53 29,2	53 50,0	54 11,3	54 27,9	54 32,1	54 36,6	54 53,1	55 14,1	55 25,1
57 55,81	56 52,9	57 13,8	57 34,9	57 51,0	57 55,8	57 59,9	58 16,7	58 37,8	58 58,8
0				0 54,5		1 18,2	1 41,9	2 5,6	
5 47,20	4 42,9	5 3,9	5 25,8	5 42,8	5 47,1	5 51,5	6 8,8	6 30,3	6 51,7
32 13,45	30 22,8	30 59,1	31 36,4	32 5,9	32 13,6	32 20,9	32 50,3	33 27,7	34 4,2
1 1 40,12	23 28	36 7	49 4,5			14 33	27 20,5	40 9,5	
49,43				59 14,5	1 49	4 26			
42 4,62		40 59,2	41 31,9	41 58,0	42 4,8	42 11,2	42 37,0		43 41,9
58 56,48		58 11,1	58 33,9		58 56,5	59 19,0	59 41,9	0 41,4	
2 52 17,52	48 18,7	49 38,0	50 57,5	52 1,6	52 17,6	52 34,1	53 37,2	54 57,3	56 16,0
3 13 32,83	12 3,1	12 34,8	13 7,0	13 32,1	13 39,0		14 10,9	14 43,0	15 14,9
4			2 49,2		3 11,3		3 33,6	3 55,8	4 17,9

7	1 43,6	2 5,9	2 29,0	2 47,0	2 51,7	3 14,2	3 37,0		
	4 5,4	4 28,1	4 51,1	5 9,0	5 13,5	5 36,2	5 59,0	6 21,8	

January.

1⁴⁵ Th. 27,5

Superior N. 2. Orongang.
Eerste raking 2^m 16,1
Tweede raking 2 24,0
Derde raking 4 45,8

6⁰⁰ Th. 25,3
Bar. 30,35

Woensdag ym.

6¹⁰ Th. 25,0
Bar. 30,262

Waterpas +5,5
Se 6⁴⁵ heb ik den hinger verlengd.

7⁰⁰ Th. 28,0
Bar. 30,200

Waterpas gevonden +1,0

2⁵⁰ Th. 25,6
Bar. 30,128

Daar komt al meer
ten Konde zware
damp op.

Ceti 20 m.
Lunae 1.
Ursae minoris & Comae.
Ursae minoris &
8^m bydemant.
Piscium μ .
Piscium v donker veld.
Ursae majoris 4
Arietis α .
Ursae minoris ϵ .
Aurigae α .
Orionis β .
Orionis 32 A.
Orionis 41 B' lucida trapezii in nebula.
Orionis 48 B'
Orionis 3
Lyrae α . bydag
Solis 1.
Solis 11.
Piscium 4. bydag.
Piscium 19 m. - rood.
Piscium ν .
Piscium δ .
Andromedae α .
Pegasi γ .
Ceti 12 n?
Cassiopeae α .
Ceti β .
Ceti 20 m.
A.A. 30', 6".
Ursae minoris & comae.
Ursae minoris α .
Piscium 8^m
Piscium μ
Piscium ν .
7^m nore supra lunam
Lunae 1.
8^m in alt. lunae.
Arietis α .
Ceti 64 nore 3'
Ceti 3'
Ceti 3'.
Persei 2. duplex: praevert 9^m:

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

Januarij.				Tauri	5 ^{me}	4	10 49,8	11 11,0	11 32,8	11 50,0	11 54,3		12 37,8	12 59,1
				Tauri	4 ^{me}		14 21,8	14 43,3	15 57,2		15 27,2		15 49,0	16 10,9
				Tauri	3 ^{me}		17 22,1	17 43,5	18 5,3		18 26,8		18 48,7	19 10,0
				Tauri	2 ^{me}		26 52,5	27 14,0	27 36,0	27 53,0	27 57,3		28 19,2	28 40,9
Maart.	na 2 maanden	gaur en betrokken weder.												
Dinsd. 19 ^{de}	Therm. 45,8	Waterpas. - 89,4	Solis	1.		11	55 59,8	56 20,3	56 41,3		57 2,2		57 23,2	57 44,0
	Barom. 30,177	Verbetert. - 1,0	Solis	II.			58 8,8	58 29,2	58 50,7	59 7,0	59 11,5		59 32,2	59 53,2
		Matig O.N.O. wind.												0 14,1
19 ^{de}				Cygni	2.	8	39 8,4	39 38,0	40 7,3	40 39,8	40 36,7	40 42,7	41 5,0	41 35,5
				Cephei	2.	9	17 11,6	17 55,8	18 49,0	19 15,2	19 24,6	19 33,6	20 8,8	20 53,3
				Hydrae	2.	9	23 16,9	23 37,8	23 59,0		24 19,9		24 41,1	25 2,0
Maand. 30 ^{de}		Waterpas. - 1,5	Solis	1.		0		37 3,2	37 24,6		37 45,0		38 6,2	38 27,0
		bleef aanhangen.	Solis	II.			38 51,2	39 12,1	39 33,3		39 54,0		40 15,3	40 36,1
Dinsd. 31 ^{de}	Therm. 55 ^o	Waterpas + 12,6	Solis	1.		0	40 24,0	40 44,8	41 6,0		41 26,7		41 47,7	42 8,7
		bleef aanhangen.	Solis	II.			42 33,0	42 53,8	43 14,9		43 35,9		43 56,9	44 17,8
April														
Woensd. 1 ^{de}		Waterpas. + 32,6	Solis	II.		0	46 15,7	46 36,5	46 57,7	47 14,1	47 18,4	47 22,8	47 39,8	48 0,3
		bleef aanhangen.												48 21,2
Donderdag. 2 ^{de}	Therm. 68 ^o	Waterpas + 24,9	Solis	1.		0		48 10,9	48 32,0		48 52,8		49 14,0	49 34,9
			Solis	II.			49 59,3	50 19,7	50 41,0		51 2,0		51 23,0	51 44,0
Maand. 6 ^{de}		Waterpas + 32,6	Solis	II.		1	4 49,2	5 10,2	5 34,7		5 52,5		6 13,9	6 35,0
6 ^{de}			Cephei	8.		11		35 31,2	37 2,1	38 14,9	38 33,0	38 51,5	40 3,5	41 35,2

Augustus.																
Maandag 10.	Bar. 30,250 Th. 72,2 Mil. W. v.	Waterpas	-14,2	Solis I. Solis II.	9 16 31,2 18 43,30	15 26,3 17 38,2	15 27,7 17 53,8	16 9,7 18 21,5	16 31,2 18 43,2	16 53,0 19 5,2	17 14,8 19 26,8	17 48,5				
10a.	Schoon Mil. weder.			Opiumgi Draconis Sagittaris 10 pi. Ursae minoris 5. Ursae minoris 24. Lynae Sagittaris 5. Aquilae 6 m De 19 ^{de} 4 ^{de} konstijck is Aurigae 3 juist aan den windrijzer van heden. 57,02-56,76-57,02 = 57,00 = 57,04-57,21-57,07		17 42 59,77 52 13,03 18 3 26,06 25 13,41 30 53,30 19 3 33,2 19 36 57,02	41 57,3 50 38,3 2 19,2 7 39,8 29 33,2 35 52,6	42 17,9 51 11,2 2 41,2 13 28,5 29 59,8 36 14,2	42 38,9 51 45,2 3 3,8 19 22,8 30 26,7 36 35,0	42 59,8 52 18,6 3 25,9 24 0,3 50 40,8 36 57,0	43 20,7 52 52,4 3 48,6 26 25,6 30 53,3 51 2,0 36 57,0	43 41,0 53 25,7 4 10,8 36 58,0 31 20,2 51 23,8 37 13,3	44 2,2 53 59,2 4 33,1 42 49,5 31 46,8 51 45,4 37 39,6			
Dingsdag 11m.	Bar. 30,151 Th. 83,0 Mil. Zuid.	Waterpas	-4,4	Solis I. Solis II.	9 20 17,75 22 29,54		19 34,2 21 24,6	19 55,0 22 8,0	20 17,8 22 29,4	20 39,7 22 57,3	21 1,2 23 13,0	23 24,7				
11a.	Leen fraaje 2 onverleek, met het schijf- roogglas waargenomen, volgt 2 braden na den eersten mael. Halfvield van het schijfroogglas = 108'															
Woensdag 12m.	Bar. 29,877 Therm. 73,0 Tussche 2. W. wind.	Waterpas	-1,9	Solis I. Solis II.	9 24 33,2 26 14,98	22 58,4 25 10,1	23 19,0 25 31,3	23 41,0 25 52,5	24 3,3 26 14,8	24 25,0 26 36,8	24 46,8 26 58,4	27 20,1				
Vrydag 14a.	Flaauwe N. wind.	Waterpas	+31,0	Herculis 10. Opiumgi 10. Draconis 10. Sagittaris 10 pi. Ursae minoris 5. Eadem ongeveer kijker. Ursae minoris 24. Eadem ongeveer kijker. Lynae Lynae 10. Aquilae 10. De 19 ^{de} 5 ^{de} Aurigae 3 aan den windrijzer. Aquilae 10. Aquilae 10. Cogni 10. Aquilae 10. Aquilae 10. Aquilae 10.		17 39 26,85 49 22,71 52 14,18 18 3 19,71 25 26,00 28,87 12 0,0 28,87 30 48,28 51 34,31 57 15,89 19 16 36,89 23 30,85 37 51,36 42 10,26 46 38,83	38 16,1 48 19,0 51 40,8 2 12,9 7 54,0 24 17,7 12 0,0 25 12,0 29 28,3 50 29,7 56 11,8 15 34,3 22 43,2 37 8,8 41 7,0 45 36,2	38 39,4 48 40,2 51 40,8 2 34,8 13 39,0 18 29,5 25 12,0 29 54,7 50 51,0 56 32,9 15 55,0 22 43,2 37 30,2 41 27,9 45 56,7	39 3,5 49 1,8 51 40,8 2 57,3 19 37,0 24 17,7 25 12,0 30 21,7 51 12,9 56 54,7 16 16,1 23 7,7 37 30,2 41 40,2 46 17,9	39 26,7 49 22,8 52 14,0 3 19,8 19 37,0 24 17,7 25 27,0 30 48,2 51 34,3 57 15,8 16 36,8 23 30,8 37 51,3 42 10,1 46 38,7	39 50,6 49 44,0 52 47,8 3 42,0 37 11,0 26 42,5 33 4,0 31 15,0 51 56,0 57 37,2 16 58,0 23 54,6 38 12,7 42 31,3 46 59,8	40 14,0 50 5,1 53 21,2 4 4,3 37 11,0 26 42,5 33 4,0 31 41,7 52 17,3 57 58,8 17 18,9 24 18,8 28 33,8 42 52,7 47 20,9	40 37,8 50 26,0 53 54,9 4 26,8 43 0,0 27 20,1 42 37,8 44 13,0 44 41,0 52 39,0 58 20,1 17 39,2 24 41,7 38 55,0 43 13,8 47 41,8			
Zaterdag 15m.	Bar. 30,079 Th. 67,0 Tussche N. t. O.	Waterpas	+18,0	Solis I. Solis II.	9 35 18,23 37 29,23				35 18,3 37 29,2	35 39,8 37 51,0	36 1,2 38 12,5	38 24,0				

Augustus.

Maandag 17a.

Capricorni L.

Delphinus 6^m

Delphinus 4^m

Delphinus 4^m

Delphinus 4^m

Delphinus 4^m

Cygni α.

Cygni γ

Cygni (β)

Cygni β.

Cephei α.

Aquaris β.

Cephei β.

20 8 17,15

21 47,81

22 44,2

23 40,0

24 39,0

24 39,0

24 43,5

25 4,8

25 25,0

25 13,98

26 28,6

26 28,6

27 36,3

27 36,3

28 10,58

28 7,8

28 5,75

28 15,54

28 0,30

21 51

21 26,8

22 49

22 22,3

23 25,0

23 28,6

23 28,6

24 23,0

24 20,3

24 31,3

24 55,4

24 21,5

24 33,6

24 54,8

25 47,6

25 59,9

25 46

25 34,3

25 55,8

25 17,6

25 52,1

25 13,8

25 8,2

25 29,2

25 52,1

25 13,8

25 8,2

25 29,2

25 52,1

25 13,8

25 8,2

25 29,2

25 52,1

25 13,8

25 8,2

25 29,2

25 52,1

25 13,8

25 8,2

25 29,2

25 52,1

25 13,8

25 8,2

25 29,2

25 52,1

25 13,8

25 8,2

25 29,2

25 52,1

25 13,8

25 8,2

25 29,2

25 52,1

25 13,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

21 47,8

22 9,2

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

22 30,3

Augustus.

Zaterdag 29m. Bar. 30,014 Therm. 70,7 Matig Oost.

Waterpas ... + 2,1
fil. — hor.
fil. — hor.
Deze groep, een geheel gezamenl. is zeer fraai.

Solis L.
Solis II.
Macula I. infra fila. cf 28 Aug.
Macula II. infra fila cum 3 segg.

10	26 51,16	25 47,4	26 8,6	26 30,1	26 51,2	27 12,7	27 33,3
	29 0,38	27 57,2	28 17,8	28 39,2	29 0,3	29 21,7	29 43,0
	26 55,32	25 51,6	26 12,8	26 34,4	26 55,2	27 16,5	27 37,7
	28 27,08				28 26,5	28 48,3	29 9,4

29a.

Ursae minoris δ.
Lyræ β.
Lyræ supra γ.
Lyræ γ.
Aquilae ζ.
Aquilae δ.
Cygni β.
Aquilae alt. β.
Aquilae γ.
Aquilae α.
Aquilae β.

18	25 15,10						36 57,2	42 49,0
						43 36,3	44 1,2	44 26,1
								51 16,9
								53 12,7
	57 0,80			56 39,3	57 0,8	57 22,4	57 43,8	58 5,2
19	16 21,72	15 19,2	15 39,8	16 1,1	16 21,9	16 42,2	17 3,7	17 24,2
	23 15,88	22 5,3	22 28,6	22 52,6	23 15,8	23 39,5	24 3,1	24 26,4
	30 14,02		29 32,0	29 53,0	30 14,0	30 35,2	30 56,0	31 17,0
	37 36,28		36 53,6	37 15,1	37 36,3	37 57,7	38 18,8	38 40,0
	41 55,27	40 52,0	41 13,0	41 34,2	41 55,3	42 16,3	42 37,7	42 58,5
	46 23,81	45 21,0	45 41,8	46 3,0	46 23,6	46 44,8	47 5,9	47 26,8

Maandag 31m. Bar. 29,986 Therm. 65,0 Zacht N.W.O.

Waterpas. + 8,2

Solis L. int. 10° 31' 52,5
Solis II. int. 10 38 31,0
Macula II.

10	34 7,18	23 3,9	23 24,8	23 46,3	24 7,2	24 28,5	24 49,2
	36 16,41	25 13,1	25 34,0	25 55,2	36 16,4	36 37,8	36 58,5
						35 59,0	35 19,8

September. Dinsdag 1m. Bar. 30,137 Therm. 65,0 Matig Oost.

Waterpas. - 3,4

Solis L.
Solis II.

10	37 45,24	36 41,0		37 24,3	37 45,0	38 6,6	38 27,6
	39 54,25	38 50,8	39 11,8	39 33,2	39 54,2	40 15,5	40 36,7
						40 57,7	40 57,7

1a.

Lunae L.
Sagittarii γ^m een klein hoogen l.
Cephei 51. π
Ursae minoris δ.
Lyræ α.
Sagittarii φ.
Sagittarii σ.
Aquilae υ.
Aquilae γ.
Aquilae α.
Aquilae β.

18	4 42,14	3 29,8	3 53,5	4 18,2	4 42,2	5 6,5	5 30,4	5 54,5
	7 37,30				7 37,3	8 1,2	8 24,3	8 47,4
	19 49,83				18 12,0	19 46,5	21 10,0	
	24 55,43				23 43,2	24 55,3	26 7,2	
	30 30,94	29 10,9	29 37,3	30 4,3	30 30,9	30 57,0	31 24,5	31 51,0
	34 29,34						35 16,7	35 40,2
	44 11,05	43 1,2	43 24,5	43 48,0	44 6,0	44 11,0	44 15,8	44 34,3
		43 44,8	43 5,8	43 26,9				44 57,7
19								45 21,0
	37 34,51			37 13,5	37 34,5	37 55,8	38 16,9	38 38,0
	41 53,59	40 50,2	41 11,2	41 32,7	41 53,6	42 14,3	42 35,9	42 56,9
	46 22,08	45 19,3	45 39,9	46 1,2	46 22,0	46 43,2	47 4,0	47 25,1

Van 12^m 15^m - 1^m 30^m heb ik met 4
vergrooingen met een klein hoogen l.
gezocht.

Woensdag 2m. Bar. 30,257 Therm. 69,6 Zacht Oost.

Waterpas. - 4,6
Een vlak midden tuschen de staden
volgt 2^e na den centen vand.

Solis L.
Solis II.
Cephei 51. π
Ursae minoris δ.
Lyræ α.
Sagittarii φ.
Sagittarii σ.
Lunae L.

10	41 22,70	40 19,7	40 40,1	41 1,7	41 22,8	41 44,0	42 5,0
	43 31,69	42 28,2	42 49,3	43 11,0	43 31,5	43 53,0	44 14,0
						44 35,3	44 35,3
18	19 44,00				18 14,8	19 46,5	21 13,0
	24 52,37				23 41,0	24 52,3	26 3,8
	30 30,57	29 10,5	29 36,8	30 3,9	30 30,5	30 57,4	31 24,2
	34 29,68		33 42,3	34 6,6	34 29,7	34 53,2	35 16,7
	44 16,69	43 0,0	43 21,8	43 47,7	44 16,7	44 34,0	44 57,3
							45 20,7
19	9 9,68	7 57,2	8 21,2	8 45,7	9 9,4	9 34,0	9 58,1
							10 22,3

September.																					
Dinsdag 15m.	Bar. 29,957 Therm. 69,7 Matig z. t. o.	Waterpas + 7,5 Twee Franse Mercurus volgens 2 ^o op elkaar in gaas 8 ^o voor H. horizon de Longdraden.	Solis L. Solis H. bolken. Maanla deskeren.	11 28 1,54 30 9,96	26 58,9	27 19,7	27 40,7	28 1,5	30 10,0:	28 22,7	20 51,8	31 12,6	30 42,5								
15a.			Cephei α. Cephei β. Aquarii α.	21 13 41,41 25 37,14 56 14,97	11 28,7	12 12,3	12 57,3	13 41,4	25 24,8	14 26,0	15 10,2	15 54,3	25 37,0	25 49,4	26 38,0	27 38,3	56 36,0	56 56,7	57 17,7		
Woensdag 16m.	Bar. 29,761 Therm. 68,8 Stil Zuid.	Waterpas - 8,9 De voorste der 2 Mercurus gaak tussenom de Longdraden 17 ^o voor den H. rand.	Solis L. Solis H. Maanla hesterma. infra filum infim.	11 31 35,75 33 43,84	30 33,0	30 53,6	31 15,0	31 35,8	33 43,8	31 56,0	32 17,6	34 46,5	32 23,0	33 18,0	34 57,0	34 25,8	34 0,0				
Vrijdag 18m.	Bar. 29,831 Therm. 68,2 Stil z. W.	Waterpas - 16,0 Te 11 ^h 21 ^m heb ik de klok 1 ^m vooruitgezet Te 12 20 verbeterde ik de proloof om voorby 18.	Solis H. Ursae minoris α. Ursae majoris η.	11 41 52,67 02 50 48,87 13 40 58,07	41 10,7	41 31,8	41 52,5	59 50	1 10	42 13,7	42 34,5	42 55,4	24 18	41 30,7	42 3,2	42 35,7					
Zondag 20a.		Te 23 ^m 14 ^m = 21 ^m 18 ^m M. U. T. ont dekte ik de komst van Hal. ley. In de waarnemingen in het dagboek n ^o 2.	Piscis austrini α. Ursae majoris β. Ursae majoris α. Pegasi α. Cassiopeae α. Ursae minoris α.	22 48 22,57 53 10,94 56 27,41 0 31 12,03 1 4 10,20		30 35,1	31 11,9	31 40,2	32 26,1	33 2,9	42 30	49 11,0	49 35,2	52 12,3	52 51,2	53 29,8	54 42,0	55 26,8	57 10,5	57 32,0	
Maandag 21m.	Bar. 29,910 Therm. 69,0 Stil z. t. W.	Waterpas - 15,4 Twee Franse Mercurus en verduidelijkt karakteristiek van den L. in de zijde Kraanvl. naar H. rand.	Solis L. int. 16 ^m 48 ^m 18 ^s Solis H.	11 50 29,41 52 37,72	49 26,9	49 47,3	50 8,7	50 29,5	52 37,7	50 50,7	51 10,9:	53 40,4	52 58,8	53 19,8							
21a.			Piscis austrini α. Ursae majoris α. Pegasi α. Andromedae α. Pegasi γ. A. B. 1 A. B. 2 Ursae minoris α. Ladem , ongekleurde kijker.	22 48 20,97 53 9,30 56 26,15 23 59 47,08 0 4 28,24 1 4 10,45 4 13,60	47 8,6	47 32,4	47 56,7	48 20,9	53 9,5	53 9,5	53 54,5	54 40,2	57 34,8	50 47,0	0 10,9	0 34,4	0 58,1	4 28,1	4 49,8	5 11,4	5 32,9
Dinsdag 22m.	Bar. 29,760 Therm. 74,0 Matig z. t. o.	Waterpas - 23,8 Verduidelijkt Franse Mercurus nabij L. in H. met alle tekenen de kindraden.	Solis L. Solis H. Ursae majoris β. 2 ^o v. v.	11 54 4,10 56 12,44	53 1,3	53 22,2	53 43,4	54 4,0	56 12,4	54 25,1	54 45,9	57 15,2	57 32,0	57 32,0	58 10,3	58 50,0	58 28,0				
Woensdag 23m.	Bar. 29,805 Therm. 69,0 Hard z. z. W.	Waterpas - 18,3	Solis L. int. 11 ^m 55 ^m 27 ^s Solis H.	11 57 38,70 59 47,09	56 26,2	56 56,7	57 17,9	57 38,6	59 47,0	57 29,8	58 20,8	0 50,0	58 44,5	59 5,0	59 26,2	0 8,1	0 29,0	0 50,0			

September.

Donderdag 24m. Bar. 29,863
Therm. 72,2
Matig Z.W.

Waterpas

-9,1 Solis II.

0 3 22,35 3 22,0 3 43,2 4 41 4 25,0

Zaterdag 26m. Bar. 29,733
Therm. 63,5
Matig Z.W.

Solis I.
Solis II.

0 8 23,24 7 20,8 7 41,4 8 44,0
10 31,67 10 10,8 10 31,4 10 52,6 11 13,7 11 34,3

Maandag 28a. 75° 20" Bar. 29,511
Therm. 50,7
Matig west.

Waterpas
Kerkbord

-26,2
+10,8 Draconis γ.
Ursae minoris δ.

17 52 36,21 18 26 39,80 20 50,0
18 24 32,57 20 25,5 26 15,8 42 5,0
31 12,31 31 39,6 32 6,0 32 32,7
19 6 39,90 5 30,5 6 40,2 7 40,0
17 4,59 16 2,0 16 22,6 16 43,8 17 4,5 17 25,7 17 46,4 18 7,3
21 40,64 20 36,2 20 57,5 21 19,2 21 40,4 22 2,1 22 23,8 22 45,4
Lynxi β. 23 33,2 23 56,6 24 20,2 24 43,8 25 7,3
Aquilae 45 Bailey 2304. 32 7,31 31 4,9 31 25,4 31 46,7 32 7,1 32 28,2 32 49,0 33 10,0
Aquilae γ. 38 18,45 37 14,9 37 35,8 37 57,3 38 18,5 38 39,8 39 1,0 39 22,0
Aquilae α. 42 37,65 41 34,5 41 55,4 42 16,5 42 37,6 42 58,8 43 20,0 43 40,9
Aquilae β. 47 6,27 46 3,7 46 24,2 46 45,3 47 6,2 47 27,2 47 48,2 48 9,2
Carpiopae α. 0 31 4,39 32 55,3
Ursae minoris α. 59 56,80 47 18 57 19
Ursae minoris α. nieuwe richting. 1 1 10,90 1 10 3 46
Ursae majoris γ. 40 51,65 40 19,0 40 52,0 41 23,3 41 57,0 42 29,0

onderwerp ging ik naar huis.

Dinsdag 29m. Bar. 29,716
Therm. 57,0
Frisch Z.W.

Waterpas

+8,6 Solis I.
Solis II.

02 15 18,09 17 15,4 17 36,0 17 57,4 18 17,9 18 39,3 19 0,1
21 26,91 19 24,3 19 44,9 20 6,0 20 26,8 20 47,9 21 8,9 21 29,7
Ursae minoris α. by day. 13 1 53,60 59 23,5 1 53,0 4 25,5

29a.

Aquarii γ. B. 2684 : fraai geureiden. 22 20 13,09 19 10,5 19 31,3 19 52,2 20 13,0 20 34,1 20 54,9 21 15,8
Aquarii γ. B. 2698 26 45,08 26 3,8 26 24,8 26 45,6 27 6,8 27 27,4 27 48,4
Pegasi γ. 33 6,91 32 3,6 32 24,3 32 45,8 33 6,9 33 28,3 33 49,2 34 10,4
Ursae majoris α. 53 21,57 52 35,8 53 12,5 53 21,7 54 6,8
Pegasi α. 56 25,52 55 21,1 55 42,3 56 4,0 56 21,0 56 25,4 56 47,2 57 8,7 57 30,1
Aquarii γ. B. 2782 : dubbeld. 23 10 18,08 9 14,7 9 35,8 9 57,7 10 18,9 10 40,2 11 2,3 11 23,4
Carpiopae α. 0 31 3,50 29 13,0 29 49,2 30 26,7 31 3,2 31 40,7 32 17,5 32 54,4
Ursae minoris α. 1 0 44,52 35 11,0 48 7,5 58 6,0 0 45,5 3 19,0

Woensdag 30m. Bar. 29,483
Therm. 56,9
Frisch Z.Z.O.

Solis I.
Solis II.

12 22 55,96 21 53,2 22 14,0 22 35,1 22 55,8 23 16,9 23 38,0
25 4,47 24 6,8 24 22,5 24 43,7 25 4,2 25 25,3 25 46,4 26 7,4

Day	Time	Notes	Star	Mag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
October																					
Donderdag 1 d.	Schone avond.		Capriopae	α.	21	3,86	29	13,2	29	49,6	30	24,0	21	3,8	31	40,9	32	17,9	32	54,8	
			Ursae minoris	α. Comestantibus	1	0,23,40			34	14,5			57	51,0	0	22,5					
Donderdag 3 m.	Bar. 29,913 Therm. 52,4 Wind O.W.	Waterpas + 21,2 Daar is geen zon te zien.																			
Vrijdag 4 m.			Solis	l.	13	14,679	13	2,6	13	24,5	13	45,8	14	6,8				14	40,1		
			Solis	ll.	16	16,05	15	13,8	15	34,4	15	55,2	16	17,0	16	38,3	16	58,2	17	19,2	
Donderdag 5 m.	Bar. 30,227 Therm. 52,8 Matig N.W.	Waterpas + 9,3 Wolven voor zon te zien.																			
Vrijdag 6 a.			Aquilae	γ.	19	38,17,91	37	14,6:		37	56,8		38	17,8	38	39,1	39	0,4	39	21,5	
			Aquilae	β.	42	36,92	41	33,9	41	54,7	42	15,9	42	26,7	42	58,2	43	19,0	43	40,2	
			Aquilae	α.	47	5,48	46	2,8	46	23,3	46	44,5	47	5,5	47	26,5	47	47,2	48	8,7	
			Cygni	γ.	20					38	19,9		38	42,9	39	8,3	39	32,3	39	56,4	
			Cygni	δ.																40	39,8
			Solis	austrini α.	22	48,2584	47	13,2	47	37,3	48	1,8	48	25,9	48	50,1	49	14,2	49	38,7	
			Ursae majoris	α.	53	22,12	51	6,2	51	51,5	52	36,4	53	22,2	54	7,3	54	53,1	55	37,8	
			Regasi	α.	56	26,68				56	5,0		56	26,7	56	48,1	57	10,0	57	31,4	
Zaterdag 7 m.	Bar. 30,187 Therm. 50,3 Matig O.W.	Ik kan slechts eenigen tyd de klokken mit vergeleken, omdat de secundekker geen 1 ^{ste} mil lopen.	Solis	l.	13	25,18,29							25	18,0	25	39,7	26	0,6			
			Solis	ll.	27	28,92	26	25,6	26	16,4	47	7,8	27	29,0	27	50,0	28	11,2	28	32,6	
17 a.			Aquilae	γ.	19	38,17,79	37	14,3	37	35,3	37	56,7	38	17,7	38	39,1	39	0,3	39	21,3	
			Aquilae	α.	42	36,91	41	33,8	41	54,6	42	15,9	42	26,8	42	58,0	43	19,1	43	40,3	
			Aquilae	β.	47	5,58	46	2,8	46	23,4	46	44,7	47	1,0	47	26,7	47	47,5	48	8,6	
			Ursae minoris	α.	20	24,37,57							21	13,5	24	37,5	28	11,7			
			Cygni	α.	35	40,78	34	12,8	34	41,8	35	11,6	35	40,7	36	10,2	36	39,7	37	8,9	
Maandag 19 m.			Solis	ll.	13	35,0,58				34	39,2		35	0,2	35	22,0	35	43,1	36	4,4	
Donderdag 22 m.	Bar. 29,685 Therm. 46,3 Wind S.W.	Waterpas (onder't koper) + 2,3 Wte. verbeurd, as gebluwt. + 8,2 Later waargenomen. + 5,2	Solis	l. intr. 13 ^h 41 ^m 55 ^s	13	44,8,90	43	5,3	43	26,0	43	47,7	44	8,8	44	30,4	44	51,6			
			Solis	ll.	46	20,51	45	16,3	45	37,8	45	59,2	46	20,5	46	42,0	47	3,1	47	24,5	
Vrijdag 23 a.			Cygnorum	α.	20	8,25,88	7	21,8	7	42,8	8	4,7	8	25,7	8	47,3	9	3,8	9	30,2	
			Ursae minoris	α.	24	40,50							24	30	28	5					
			Cygni	α.	35	43,10	34	15,2	34	44,3	35	13,8	35	43,0	36	12,6	36	41,9	37	11,1	
Maandag 26 a.	H.S. 20 ^h 58 ^m 3,56	Intrede Sagittarii op nabijden middernacht Wegr. 100 klokke 20 ^h 57 ^m 59 ^s Wegr. 100 klokke 20 ^h 57 ^m 59 ^s	Aquarii	β.	21	22,49,36				22	28,3		22	49,5	23	10,6	23	31,2	23	52,3	
			Cephei	β.	26	25,79							26	13,3	26	25,5	26	38,0	27	26,3	
			Aquarii	α.	57	15,88	56	13,3	56	33,9	56	55,1	57	15,9	57	26,8	57	57,7	58	18,6	

October.

Wendag 22ⁿ. Bar. 29,830
Therm. 46,4
Bladtil 11.
De reingade het ooyglas, en hinc
na de waarmeting het waterpas
aan.

Solis I.
Solis II.

14	7	8,24	6	4,1	6	25,0	6	46,8	7	2,3	7	29,7	7	51,4	
9	21,21	8	17,0	8	38,1	8	53,2	9	21,2	9	42,2	10	41,0	10	25,7

28ⁿ. Waterpas by lamplicht + 2,6

Capricorni 5. (omw.)
Lunae I.
Lunae II. f. a. m.
Capricorni 3. 2.
Uranus, matie ster 6ⁿ, Zonder wyder.
Aquarii 2.
Pegasi 30. R. 2662.
Aquarii II.
Aquarii 3. : beautiful.
Aquarii 4.
Pegasi 3.
Pegasi 3.
Piscis australis 2.
Ursae majoris 2. -
Pegasi 2.

20	9	49,06	8	42,2	9	41,6	9	26,9	9	49,0	10	11,4	10	33,4	10	55,5					
36	9,90	34	52,3	35	22,7	35	46,2	17	11,6	17	34,2	17	56,7	18	19,6						
21	17	11,43	16	3,3	16	25,9	16	48,9	17	11,6	17	34,2	17	56,7	18	19,6					
56	82,20	55	22,2	55	49,2	57	16,04	56	13,7	56	34,2	56	55,2	57	15,8	57	26,9	57	57,8	58	10,7
22	12	7,17	11	4,8	11	24,9	11	46,2	12	7,0	12	28,4	12	40,0	13	9,9					
16	48,69	15	46,2	16	6,8	16	27,9	16	40,6	17	9,8	17	30,4	17	51,3						
20	17,81	10	15,3	10	35,8	10	56,9	20	17,7	20	38,2	20	59,7	21	20,6						
26	50,25	25	47,9	26	8,2	26	29,2	26	50,2	27	11,2	27	32,1	27	53,0						
33	11,80	3		37	21,2	37	42,3	38	3,2	38	24,8	38	46,2	39	7,6	39	28,8				
48	28,72	47	16,0	47	40,1	48	4,6	48	28,8	48	52,9	49	17,2	49	41,6						
53	23,36	51	6,3	51	52,3	52	37,7	53	23,2	53	4,2	54	8,2	54	54,2	55	30,2				
56	30,73	56	30,7	56	52,3	57	12,9	57	35,3												

Vrydag 30ⁿ. Bar. 30,172
Therm. 51,2
Waterpas + 12,8

Solis I.
Solis II.

14	14	54,28	14	10,9	14	32,8	14	54,5	15	15,0	15	37,3			
17	7,81	16	3,2	16	24,4	16	46,3	17	7,9	17	29,7	17	51,0	18	12,3

November.
Maandag 2ⁿ. Bar. 30,179
Therm. 46,3
Hil 2. 11.
Waterpas + 14,1
bluf van hingen.

Solis I.
Solis II.

14	26	37,88	27	47,1	28	8,3	28	30,4	28	51,8	29	13,7	29	35,0	29	56,7
27	21,0	27	21,0	28	51,8	29	13,7	29	35,0	29	56,7					

Dingdag 3ⁿ. Bar. 30,107
Therm. 41,2
Matig oort.
Solis I.
Solis II.

Solis I.
Solis II.

14	30	33,34	29	18,7	29	39,8	20	1,7	30	33,5	30	55,0	31	16,7	
32	47,85	31	43,0	32	4,3	32	26,2	32	47,6	33	9,7	33	31,3	33	52,6

Donderdag 5ⁿ. Bar. 30,009
Therm. 35,2
Matig oort.
Solis I. Wolken.
Solis II.

Solis I. Wolken.
Solis II.

14	38	28,84	38	7,3	38	28,8	38	28,8	41	57,5	41	27,1	41	48,8	
40	43,62	39	37,5	40	0,2	40	21,8	40	43,3	41	57,5	41	27,1	41	48,8

Zondag 1ⁿ. S.B.
Waterpas + 11,4
Solis I.
Solis II.

Solis I.
Solis II.

14	22	47,88	21	38,3	21	50,6	22	21,2	22	42,9	23	41,7	23	26,0	
24	56,61	23	52,0	24	13,2	24	35,2	24	56,4	25	18,4	25	39,9	26	1,3

Vrydag 6ⁿ. Bar. 29,835
Therm. 33,7
Matig oort.
Waterpas hingen - 5,8
Solis I. beweld.
Solis II.

Solis I. beweld.
Solis II.

14	42	28,94	41	23,7	41	15,4	42	7,3	42	28,8	42	50,9	43	12,3	
44	43,81	43	38,3	44	0,1	44	22,2	44	43,9	45	57,8	45	27,3	45	49,2

6 a. In 22ⁿ Therm. 28,8
In 2ⁿ - 25,0
Onderzucht ging in naar huid.
Uranus.
Aquarii 2.

Uranus.
Aquarii 2.

21	56	29,65	55	25,3	55	46,8	56	8,3	57	21,2	57	42,0	58	3,0	58	23,9
57	21,15	56	39,3	57	0,1	57	21,2	57	21,2	57	42,0	58	3,0	58	23,9	

November.

te 1^{ste} 22^{de} 35^{de} zie ik Sauri 34
te 19^{de} 55^{de} 27,5
23 0 Bar. 30,208

Cassiopeae Boer 68?
Ursae minoris d.
Ladens (L+0,107) omgekeerde kypen.
Arctis d.

31 15,75 39 21,2 29 59,0 30 27,4 31 15,3
1 2 6,50 49 24 14 54
2 14,27 50 39 2 15 4 50
57 57,91 56 59,0 57 55,3 57 57,9 58 29,8 58 43,3 59 57,7

Zaterdag 7m. Bar. 30,075
Therm. 33,0
Zuigt Post.

Waterpas + 11,3

Solis I.
Solis II.

44 46 29,76 45 24,8 45 46,1 46 8,2 46 29,7 46 51,5 47 13,3
48 45,15 48 39,9 48 14 48 23,7 48 45,0 49 7,2 49 28,3 49 59,7

Maandag 9m. Bar. 30,084
Therm. 37,0
Matig V.O.

Waterpas + 2,4

Solis I.
Solis II.

44 54 34,17 53 28,8 53 59,3 54 12,6 54 34,1 54 56,3 55 18,2
50 50,02 55 44,6 56 6,1 56 28,2 56 49,8 57 12,2 57 23,8 57 55,6

Dinsdag 10a. Te 19^{de} 55^{de} 27,5
23 0 Bar. 30,208

Aquaris d. (Pegasi v)
Piscis australis d.
Ursae majoris d. +
Pegasi d.

21 57 30,49 57 9,8 57 30,1 57 51,0 58 12,7 58 33,3
22 40 40,06 47 51,2 48 16,1 48 49,3 49 4,8 49 28,7 49 53,0
53 35,09 57 19,8 51 50,0 52 50,0 53 36,0 54 21,0 54 41,0
56 42,30 55 37,8 55 50,1 56 20,9 56 42,2 57 4,1 57 25,3 57 46,9

Woensdag 11a.

Aquarii 3
Aquarii 4
Pegasi 5
Aquarii 7
Aquarii 8
Piscis australis 0.
Pegasi d.

22 20 31,77 19 29,2 19 40,0 20 10,0 20 31,7 20 52,8 21 13,6 21 34,5
27 42,5 26 1,7 26 22,3 26 43,4 27 4,8 27 25,2 27 46,1 28 6,9
31 47,57 30 44,0 31 5,0 31 26,3 31 47,6 32 3,0 32 29,6 32 59,4
33 25,68 33 25,68 34 8,1 34 29,2
41 2,58 39 53,2 40 19,2 40 41,3 41 2,6 41 24,4 41 45,2 42 7,3
46 4,92 44 59,8 45 21,1 45 43,2 46 4,8 47 40,0 48 14,2
56 44,54 56 23,0 56 44,3 57 6,3 57 49,3

Donderdag 12a. Te 22^{de} 52^{de} Bar. 30,073
Therm. 31,4

Uranus.
Aquarii d.
Aquarii e.
Aquarii f.
Aquarii pi.
Aquarii zeta.
Aquarii eta.
Pegasi zeta.
Pegasi iota.
Pegasi kappa.
Piscis australis d.
Ursae majoris d. + Gemalt. prae.
Pegasi d.

21 56 44,18 55 34,0 56 23,0 56 40,4 57 5,2
57 31,81 57 31,6 57 52,8 58 13,7 58 34,4
22 2 1,08 0 57,2 1 18,0 1 30,8 2 1,0 2 22,5 2 44,0 3 5,2
11 44,08 10 40,8 11 1,8 11 23,0 11 44,0 12 5,3 12 26,5 12 47,3
17 4,24 16 1,8 16 22,3 16 43,2 17 0,0 17 4,8 17 25,3 17 46,0 18 6,9
20 33,51 18 30,0 18 51,7 20 12,8 20 33,4 20 54,7 21 15,2 21 36,0
27 6,07 26 3,8 26 24,0 26 45,2 27 6,0 27 26,9 27 47,9 28 8,8
33 27,58 32 24,3 32 45,0 33 6,3 33 27,5 33 48,8 34 10,0 34 31,3
37 40,37 36 34,2 36 56,1 37 18,1 37 40,3 38 2,2 38 24,4 38 46,6
42 16,45 41 8,2 41 39,7 41 53,3 42 16,5 42 39,8 43 2,0 43 24,8
48 44,65 47 32,0 47 55,9 48 23,7 48 44,7 49 8,9 49 33,2 49 57,3
53 40,35 51 24,3 52 9,8 52 54,5 53 40,8 54 25,3 55 11,0 55 56,4
56 46,71 57 8,2 57 29,2 57 51,4

Donderdag 13a. Bar. 29,912

Na 22^{de} viel er regen.

Uranus
Aquarii d.
Ursae majoris d. +
Pegasi d.

21 57 7,29 56 3,1 56 45,9 57 30: 57 7,3
57 41,75 57 29,8 57 41,8 58 2,7 58 23,7 58 44,2
25 53 51,81 51 35,7 52 21,0 53 6,2 53 51,9 54 37,0 55 22,9 56 7,6
56 55,90 56 34,2 56 55,9 57 17,7 57 39,2 58 0,3

