Gemengde Waarnemingen

Sedert 8 Juny 1846

Con. Utrech.

25 Apr.	9h 21' Sid.	+ 0' 43,"56			
12 Mai	13 44	+ 1 10,93	2,63		
14 —	9 22	+ 1 16,20			
19	13 44	+ 1 29.68	2,61 · 24h 1h 0.11		
31	14 50	+ 2 9.10	3,"18 : 24h 1h 0,"13		
15 Juny	14 50	+ 3 17.4	4,"55 = 24h 1h 0,"19		
19	14 46	+ 3 39.80			

Con. Urcan.

6h 54' mat.	— 1' 40,"82		
5 44	— 2' 34,0		
5 45	— 2 45,46		
9 56	— 3 19.7	24h 6,"07	
11 10	— 4 33.2	1h 0,"253	
		1' 0.0042	
9 35	— 6 13.3	24h 6,67	
	— 6 39.1	1h 0,278 1' 0,00463	6.4h

3086,62

1846.

9 Juny Dinsdag. Het was den geheelen dag bewolkt en zoo ook den avond. Hier en daar was een plekje van den hemel zij van wolken en het schijnt van een dan dat de plaats waar de Komeet (Brosen III) zich bevond zij zoude worden. Ten negen ten ~~tot~~ kwartier voor elven ben ik gestadig bezig geweest met pogingen om de komeet te zien, maar het was volstrekt onmogelijk.

10 Juny. Woensdag. Het was heden met het weder omtrent zoo als gisteren gesteld maar het was koeler en waaide nu en dan. Des avonds was de heele bewolkt met wolken overtogen. Ik ben zij naar het observatorium gegaan maar toen ik zag dat het onmogelijk was de komeet te zien ben ik weder weg trokken.

11 Juny Donderdag. Met het weder was het omtrent als de vorige dagen gesteld. Bijna geheel de heele was betrokken, terwijl zich hier en daar een klein helder plekje vertoonde. Gedurende een uur heb ik toegezien of er mogelijkheid was de komeet te ontdekken, maar de onmogelijkheid is mij gebleken.

Vrijdag 12 Juny

14 42 37	43 9	32 Wt
9 28 39	28 108	28 Wr.

Het was heden schoon weder. Tegen den ondergang der zon verstrooiden zich eenmaal wolken die nader hand geschuiddeels optrokken maar er bleef een bank van dwarsen tot zich eenige graden hoog verhief.

De Komeet moest naar de berekening van den Heer Oudemans te 10ure staan op 6h 58' 1" en 34° 3'
Twee sterren der 7.8gr. staan 1846 naar Zoner Beyfel 403 en 518
op

De Ster is vol N.L. pg 212 en 274

~~a 6h 57' 40" 35° 26'~~

a 7.8 gr.	6 58 9	34° 4'	
b 7.8 gr.	6 58 29	34 10	

De Komeet moest een steen zijn by a alsdan in de Kijker

Te 9h 20' begon ik de Komeet te zoeken. Ik vond eerdest de sterren a en b en meenden die nog eene van dezelfde helderheid (c) dan

De Komeet lag ik niet

Te 10ure meende ik iets te bespeuren tot plaatse waar de Komeet staan moest. De draden waren nog in het digtst zigtbaar. Het bleek Juny dat het moeielijk de Komeet was die ik met a en later met b vergelijken mocht. De uiterste flauwsteid der Komeet deed my steeds twijfelen en afstanden aantekenen. De Komeet was reeds in het begin van hare zigtbaarheid digt by de dwarsen. Spoedig was zij uitgesmolten in de dwarsen en werd zij geheel onzigtbaar. Er was geen denken aan haar nog met b te vergelijken. Het voorwaarts gang langzaam werd de Komeet was eerst er minimum visible en het was onmogelijk te bestemmen dan zij meest

12 Jaarg. reeksg

beweging tot een tweede stand. Lord ze lang tijden was [illegible]
te onderden en bij de eerste zwakte van de Komeet kunden
de waarnemingen ook niet zeer nauwkeurig zijn.
Ik lezen de standhoeken bij regtlicht te meten, maar
meet bijna 100 maal die ik gebruikt waar bij toch niet
zwak van metta reden ik er het bewijs in zelf

Komeet en ster a

Standhoeken

regtlicht

10h 1' 93s Ster.	247°,7
2 74	246,3

kunstlicht

10 5 14	247.9
6 16	247.9
6 100	246.4
7 58	246.6

10 17 73	244.2
~~[illegible]~~	~~246.~~
19 82	245.1
20 63	243.1
22 31	244.9
23 57	242.5
25 30	243.1
10h 13' 25,s1	245°,47
	− 0,38
	237,09

237° 5',4
10°
57 5.4

10° 9' m.t.

Afstanden

kunstlicht

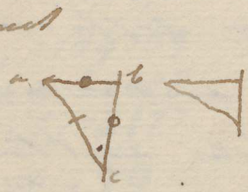
10h 9' 20s 4.	3702,5	0. 8100446
10 69	3722.8	1.4184588
11 96	3727.0	2,2285030
12 124	3729.3	169,24
14 40	3744.5	2'49,"24 afst
16 32	3756.9	
10 12 61,8	3730,50	
voor 93s	1.84	
10 13 25,s1	3732 34	
10 13 11,6	3086'62	
− 5 53.4	645.72	
10° 7' 18,2 m.t.		

Nu het meten van de tweede reeks standhoeken meilde ik
nader afstanden meten, maar
de Komeet was zoo onbegrippelijk
flauw dat het meer raden dan
meten was. De Komeet was zeer
veranderlijk in den kamp en zelfs
de helder ster van 7.8 gr. werd
zoo flauw gezien. Het geen
ik al rademde er nog van mocht
kan is het volgende

10 30 83	3700.9	
32 55	97.1	
35 62	85.7	
40 90	88	
10 34 105,0	3787.92	

Deze laatste metingen
dienen zeer weinig
kunnen bewijzen
groot gevaar om met
er anders mede te stemmen
maar wel groot
gevaar om de vorige
afstanden op den tijd
van standhoeken te bere
kenen waarbij er een
anderen is afstand van
slechts 93 tikken bereik
bij aanwezig te worden

Nom van Komeet
afgeleid.
in Kyker



Kom.

Pool

ab = ac + bc
bc = ac + bc

log ac =	2.228503	
sin c =	9.92394	
log c =	9.73526	
l. ab =	2.15244	
log δ =	9.91832	34°9'
	2,23412	Verschil: M = 171.44"
log bc =	1.96376	Kom = Dal. 91.99"

i 22' 43s 57.6
i 1' 2.57
i 93s 1.85

te 10h m.t.

M Kom = M +
− tijd
− 2' 51,"44 boog

Dal Kom = Dal * − 1' 31,"99
uitw. in M = − 1,"79
in Dec = − 2,91

12 Juny Vrijdag.

Kort na den afloop der waarnemingen kwamen wolken uit een banck van dampen te voorschijn die zich zij hoog verhieven en de komeet onzichtbaar gemaakt zouden hebben als haar zij 10° hooger gestaan. De lucht werd later geheel bewolkt.

De uiterste flauwheid der komeet maakt het zeer waarschijnlijk dat zij nog zal kunnen worden waargenomen.

Zaterdag 13 Juny.

Er verscheen zich na een nedergang der zon van het Z.W. door het Westen tot het Noorden de gewone banck van dampen tot op ± 7° boven den Horizon. Boven dien banck verscheenen wolken ook ten plaatse waar de komeet zich bevond. Ik heb nog een half uur op het observatorium vertoefd, maar de onmogelijkheid zouden om de komeet te ontdekken heen is kom gegaan. De banck van dampen verteerde zich van het N.O door het O tot het Z niet, maar was aan het minder zichtbaar aan de dreistaren.

Zondag 14 Juny.

Het was schoon weder ook tegen den avond, maar de banck van dampen verscheende zich meer van het Z.W. tot het N. afschoon zij niet tot 7° eene groote hoogte steg. Boven dien banck waren nog strepvormige wolken van 9u30' tot 10u40' het is de komeet met groote inspanning gezocht maar niet gevonden. De ster B.Z. 548 8.9 gr. 7 meest regenmaat veelpunt M als de komeet hebben en 12' à 13' zuidelijker staan. Die ster zelfs was zeer flauw en dikwijls zeer moeijelijk te onderscheiden. De draden in den microm. is het daglicht zichtbaar. De komeet kon is volstrekt niet gevonden worden. Ik zoek tot dat zij in de dampen gekomen meest 2gr.

Zondag 14 Juny

Voor de bepaling van de ster 9. XIX gr. van 2 Juny.
De sterren waren reeds zeer laag en reezen bij de dreen
pen en daardoor zoo flauw dat ik verlichte draden
in het donkere veld gebruiken moest. Op het laatst
kwamen de sterren reeds in de dreenpen en was de Kleine
ster niaauwelijks te onderscheiden.

Ster a 8 gr. B.2. 452 en 509
ster b 9 ~~XXIX~~ gr. de tweede der 9 der 2 Juny gebruikte Ster

14	59	36	50	1	0 44 41
2	37	99	30	23	116 Ur.

	Ster a	Ster b		
dr I	10h 44' 120,"4	10h 47' 109,"5	2' 119,"5	2' 55,"15
dr II	45 26.3	48 14.5	118.2	54.55
	49 57,4	52 45,5	118.1	54.51
	49 93,2	52 82.6	118.4	54.64
			119.0	54.92
11	9 63.4	11 52.4	119.3	55.06
	9 101.3	12 90.6		54.51
	13 18.2	16 6,3	118.1	54.64
	13 56.1	16 44.5	118.4	

2' 118,"62 Ur.
2' 54,"83 Ur.
0.012
2' 54,"818 m.t.
0.475
2' 55,"293 s.t.
= 43' 49,"39

11h 0' Ur.
— 6
10h 54' m.t.

ster b boven

10 54	25	4660.7
	57	4661.5
11	1 90	4672.2
	5 3	4674.0
		4669.1
		3088.02
		1581,08

h = 1,1989539
1,4184588
2,6174127
414.39
~~6 54,"76~~ 6 54,39

b benedden 105 24 30
38 43 52

M.b = M.a + 43' 49,"39 boog.
Dul b = Dul a − 6' 54,"39
} zonder Refractie

ubr. — 2,"52
— 5,07

M b = M a + 43 46,87
Dul b = Dul a − ~~[illegible]~~
~~6 [illegible]~~
6 59,46
} met ubr.

Maandag 15 Juny.

Het was heden een schoon weder en de bark van dampen steeg na de ondergang der zon niet tot eene groote hoogte. Ik heb my een tengen tijd maar de Kanaal gezocht en meen haar gezien te hebben toen zij omtrent 5 graden of 6 graden hoog stond. Haar plaats was volgens deze berekening bepaald op

te 10° 0' m.t. ~~6 26 16.9~~ ~~33 14.9~~
6 26 9 32 51.9

Bij haar was een ster
B. 2. 518 gr. 6 57 10 32 57.

De ster werd op het laatst geheel onzichtbaar. Zoo is al de Kanaal al gezien heb zij ik haar zoo dat het my niet overgelegt te zijn haar nog waartenemen.

Ik Juny nachtpend

3084.1 3088.0
91.9
84.0 87.95
91.9
84.1 88.15
92.2
3088.03

Lirise

97 57 99 6
55 4
97 56 99 5

97 9 99 21
7 19
97 8 99 20

98 30.5
98 14
— 8° 22'.2 lonnete

Maandag 15 Juny.

De ster van 4 Juny (b) 9gr. vergelijken by a ster (a)

6.7gr. B.L. en N.C

	a		b		
4 I	10 50 67.2	10 52 12.4		2' 55,"2	
4 II	50 104.5	53 29.3		54.8	
	53 109.2	56 35.1		2 55.9	
	54 16.5	56 72.2		55.9	
11	13 78.4	11 16 4.2		55.8	
	13 117.8	16 44.1		56.3	
	16 109.2	19 35.4		56.2	
	17 18.4	19 75.2		56.8	
				2' 55,"84	= 2' 25,"768
					0.011
					2' 25,"757 m.l.
					0.397
					2' 26,"154 S.I.
					36' 32,"31 boog

9gr. b hoogte in kijker van a

10	59	12	4992.8
11	1	121	4978.2
	4	90	4993.3
	8	127	4980
			4986.07
			3088.03
			1898.04

l = 1.2783054
1.4184588
2,6967642
6' 497.47
8' 17,"47

10 57 m.t.
1 48
5 33 30
16 32 18 S.I.
248° 4'

De sterren hebben eend. om zeer hoogte standen.
Op het einde der waarn. was de kl. ster reeds
meestens zichtbaar zeer.

10" 57' m.t. M + b = M a + 2' 26,"154 tijd
= M a + 36' 32,"31 boog } zonder refractie

Decl + b = Decl a − 8' 17,"47

Refr. M = − 5,"84

Refr Decl = − 12.85

M + b = M a + 36' 26,"47

Decl b = Decl a − 8' 30,"32

Na den 15 Juny is de Komeet Bronsen III opgegeven.

Donderdag 18 Juny.

Bepaling van de ster gebruikt den 19 Mei door 1227 Groombridge = c

De ster van 19 Mei is a 9 of 8.9 p.

b is eene ster die by a vergelijken is een zy trek door het veld der kijker geen meest van a en voor 1227 Gr. en alsoo hare bepaling noch Ty mah maak kostt.

Zy is iets flauwer dan a en 9 p.

De sterren waren erg hoog en zy helder. Zy zijn aangenomen met een verlicht veld en donkere draden.

a	b	c	b − a	c − a
Mr 1 10h 6' 24,t1	10 7 65,3	10 13 61,8	1 41,2	7 37.7
Mr 11 6 76.2	7 117.3	13 113.7	1 41,1	7 37.5
10 15 43,7	16 84.6	22 81.1	41.2	37.7
15 9.9	17 6.8	23 2.8	40.9	36.9
11 8 114.2	11 10 25.4	11 16 22.3	41.2	38.1
9 34.3	10 76.4	16 72.6	42.1	37.7
17 46.8	18 89.1	24 84.5	42.3	37.7
17 97.6	19 8.5	25 5.4	40.9	37.8
			1' 41,t362	7' 37,t637

10h 36' m.t. midden

1' 19,"089 Chr.
0.006
1' 19,"083 m.t.
0.215
1 19,298 s.t.
19' 49,"47 boog

7' 17,"377 Chr.
— 6,031
7' 17,"346 m.t.
1.200
7 18,546 s.t.
1° 49' 38,"19

c hooger dan a

10h 25' 85t	5183.7
33 22	5201.3
45 119	5192.4
53 2	5192.1
	5192,37
	3088,03
	2,04,34

ζ = 1,3231060
1,4184588
2,7415748

551.54

b hooger dan a

10 41 27	3611.5
42 20	24,2
42 110	16,3
43 59	28,3
10 42 54	362007
	3088,03
	5,32,04

By de dal. a tot 5 or verst ster gplaatsend

ζ = 0,7259443
1.4184588
2,144.403 1
139."44

De ster 1227 Lyr. is by Bessels Bradley en in Rodd's Rosse niet te vinden. Hij staat niet in de Hist. van de Kon. Sterren in de Mémoires de Paris

$$\begin{array}{rrr} 1^\circ & 49' & 38,''19 \\ & 19 & 49,47 \\ \hline 1 & 29 & 48,72 \end{array} \quad c-b$$

$$551,''54 = \begin{array}{rrr} 9' & 11,''54 & c-a \\ 2' & 19,44 & b-a \\ \hline 6' & 52,''10 & c-b \end{array}$$

$$Mb = Mc - 1\ 29\ 48,72$$

$$Del\ b = Del\ c + 6'\ 52,''10$$

$$\begin{array}{rl} M.\ a = Mc & -1^\circ\ 49'\ 38,''19 \\ Nebr. & +\ 0,45 \\ \hline & -1\ 49\ 37,74 \end{array}$$

$$\begin{array}{rl} Del\ a = Del\ c + & 9'\ 11,''54 \\ & +\ 1.44 \\ \hline & +\ 9'\ 12,98 \end{array}$$

17 July Komet van Peters te Napels

Op den 17 July ontdekte ik eene circulaire nebulosa welke de Heer Peters te Napels op den 26 Juny een Komeet ontdekt heeft. Zij was ook waargenomen den 27 en 28 Juny en de Heer Peters gaf een voorlopig bepaling van haar loopkaan op die waarnemingen gevestigd.

Uit die elementen leidde de Heer Oudemans de volgende efhemeride af.

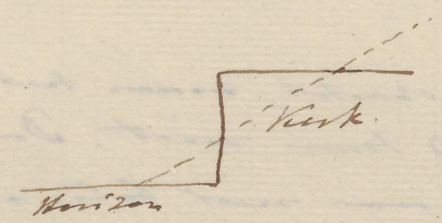
July 18	te 10ᵘ m. t. Leid	M = 235°	29′	35″	δ = −11°	24′	27″	Δ = 1.12876
19		235	49	0	11	10	13	1.15207
23		237	3	47	10	20	34	1.24615
27		238	16	20	9	40	24	1.34184

Den 17 July heb ik de Komeet gezocht, maar het weder was zeer onguustig en ik vond haar niet. Den 18den zocht ik weder, maar het weder was niet beter en wederomaal vond ik niets. Den 19den was de hoeke betrokken.

Den 20 July was het goed weder. Ik onderzocht eene strook van 10° R Lengte en 4° Decl. Breedte, in wier midden de Komeet naar de efhemeride van den Heer Oudemans staan moest. Ik zocht met den grooten kijker maar heb niets gevonden en daarom heb ik die Komeet opgegeven.

In den nacht tusschen den 31 Juli en 1 Aug. heb ik de Komeet van Brorsen II gezocht en meerdere malen verstegen maar. Naar ~~Kern~~ Wichmann maart zij staan op 6u 30' 40" Rn en +20° 5' 40" Decl.

Kort na twee uur in den morgen maart de Komeet opkomen. Ik zagt haar toen zij nauwelijks 3° hoog kon zijn en later. Ongelukkigelijk naam zij haar weg achter de St. Pieters Kerk die van uit de plaats der grootste kijkers zich tot op eene hoogte van graden verhief. Haar weg was aldus:



Voor dat de Komeet achter de Kerk ging was zij nog geheel in de lunetten. Zij bleef tusschen minuten achter de Kerk. Toen zij van achter de Kerk naast te voorschijn treden was het zoo licht dat men de draden der mikrometer zeer goed in den grond der kamer kon onderscheiden. Ik het gezocht tot 3° 5' op den Horizon, maar vond de Komeet niet.

Ik gebruikte de lange oogbeeld met een veld van 30'. Al waar de Decl. 10' fout had zij mij, zoo zij zichtbaar geweest waar, niet kunnen ontgaan.

Het optreden der Komeet kan mij evenwel tot uitgesteld worden. Vooral door de bekrimping door de St. Pieters Kerk.

8 Aug. 1846

Sedert ontving ik eene circulaire uit Altona volgens welke De Heer Hind op het observatorium van den Heer Bishop den 29 July te 11h 10' m.t. eene komeet ontdekt heeft. Die komeet werd ook waargenomen den 30 July te Greenwich door Airy en den 3den Aug. door Rümker te Hamburg. De waarnemingen van Airy en Rümker waren slechts zeer zeer. De Heer Oudemans bereekende uit de voorhanden waarnemingen parabolische elementen en bragt mij in den namiddag van den 8 Aug. de volgende uitkomsten

Doorgang 1846 July 28,5017 m.t. Berlyn.

$i = 115°17'46''$ of 64 42 14

$\Omega = 147\ 9\ 39$

$\omega = 2\ 32\ 35$

$q = 1.04621$

teruggaande

Fout in 12 middelste waarnemingen Lengte $+2'43''$ Breedte $-36''$

Daarmede tablen de longitudes der volgende kometen mede eenige overeenkomst:

Olbers No. 94 1792	Olbers No. 122 1799
$i = 39°47'$	$i = 51°10'$
$\Omega = 190\ 46$	$\Omega = 99\ 15$
$\omega = 36\ 30$	$\omega = 3\ 40$
$q = 1.2930$	$q = 0.8415$
Retrogr.	Retrogr.

Den 8en en den 9den Aug. was de lucht geheel betrokken. Den 10en–11den had ik bij een bewolkte lucht en heldere momenten van 10h tot 11h (omdat de lucht nogen betrokken was) de komeet vruchteloos gezocht. Volgens den Heer Oudemans was zij den 9den Aug. 10h m.t. Leiden op $\alpha = 34°14'$ $\delta = 61°24'$ met $\log \Delta$ 0.4716. Ik heb haar niet gevonden op de plaatsen waar zij, naar aanleiding daarvan, op den 10en en 11den moest. Naar den Heer Oudemans waren hare afstanden tot de aarde als volgt.

29 July	0.81089
30 July	0.78340
3 Aug.	0.65678
9 Aug.	0.47155

De komeet had aan den 10en–11den Aug. goed zichtbaar moeten worden en het is mij zeer verwond dat ik haar, op de berekende plaats noch met den kometenzoeker noch met een grooten kijker vinden kon.

12 Aug 1861 Heden avonds te negen uur op nieuw gezocht naar de Komeet ontdekt door Donati. De hemel was bevolkt maar nu en dan een helder op de plaats waar de Komeet moest zijn Heer Redemans staan moest. Ik zocht enige graden zoendoor die plaats met een Kometenzoeker maar vond niets. Ik zoeken met een grooter kijker als men op geen graden na weet waar het hemellichaam staan moet is te tijdrovend en vond daarom slechts een korten tijd gedaan. Er waren eenige dwarrelwolken en eenig maanlicht aan den hemel, maar toch is het mij onbegrijpelijk dat ik de komeet met een Kometenzoeker niet vinden kan.

18 Aug. Weder begonnen met het opsporen van Brorsen II
De lucht scheen eenigszins gunstig, maar tegen 13½ uur
kon ten eenmaal de Komeet niet opkomen wend de lucht
bewolkt en betrokken en het opsporen werd uitgesteld.

21 - 22 Aug. Hoog boven den Horizon was de lucht vrij
helder. Laag in het oosten dampen. Hoogere in het
oosten sterpige wolken. Van 1½ tot 3 uur in den morgen
de Komeet gezocht, maar ik heb haar niet kunnen
ontdekken in weerwille van veel inspanning. Misschien
zoude de Komeet bij eene zuiderder lucht zichtbaar geweest zijn.

24 - 25 Aug. In den laten avond was het goed weder.
Te elf en ½ uur ging ik naar het observatorium
maar te een uur ging ik weder weg omdat
het geheel betrokken was geworden.

Nacht 26-27 Aug. Tot 1½ uur in den morgen was ik bezig geweest met de verdeelinge verglijking der kleinen kijker van het observatorium. Te 1½ uur zoude de komeet gezocht worden. Het weder was schoon. Alles was gereed en voor 6 uur tot het tot het dak van den grooten kijker zich volstrekt niet mogen bid. Den volgenden dag was het, sedert van beiten gerend en men had het gedurende den geheelen dag niet mogen. Zoist kon ik het nooij bid was het onmogelijk, als het weder niet gebeurd was. Met geweld sprongen bij het mogen van den kinger, de tanden van het zondrel uit die van het groote rad. Eindelijk heb ik met kracht van lefbaarmen tot dat ter gekogen maar er verlies dan rad. Zoo met tijd dat er eigenlijk eindelijk kon ik eerst met het gebruik der komeet kon beginnen. De lucht was schoon en ik mocht de komeet geen 2 hellen. Voor een micrometrische plaatsbepaling was het niet te laat. Ik maar twee goedere plaatsbepalingen als volgt

Stedde en het veld

3 5 11 9 t Ch.	Komeet	18h 59' 22"	13° 22' 55"
54,9		36	
		18 59 29	
3 9 56	♃ Gem.	18 47 25	
53,5		47	
3 58,6		18 47 36	16 30 0
		3 58.6	
6h 6' 54.9		18 43 37.4	
		— 15' 51,6	3 7 5
	♃ Gem	6 28 51.6	16 31 34
		6 13 0,0	13 24 29

Op de studen van 2 dec.

3 24 40t = 18,5	Ch. Komeet	19 17 56	13 25 20
		18 5	
		19 18 0.5	
3 31 93 = 42,9	♃ Gem.	19 9 20	
7' 24.4		43	
		19 9 31.5	16 31 30
		7 24.4	
		19 2 7.1	
		15h 53,4	3 6 10
		6 28 51.6	16 34 34
		6h 12' 58",2	13 25 24
		6 13 3.3	13 27 41

Naar de ephemeride van den Heer Oudemans zoude interpolatie

Maandag 24 Aug. Kwamen op het observatorium de Kijkers in het voorjaar by Plössl besteld: bestaande in:

Een dialytischen Kijker met opening van 26''' 140 fl.
Een niet dialytischen Kijker — ——— 24''' 52 fl. No. 6–8
Een dipleidoscoop van Merz
— Samenvoegingsglas Spiegel

25 Aug. Bij minder gunstig weder Polaris door Plössl dial. en Merz bekeken. De begeleider was zeer flauw. Door Plössl verteerde hij zich iets beter dan door Merz. Door Plössl liet de vrachtelar zich zeer eenigermate onderscheiden als men het primair gebruikte.

26 Aug. Bij beter weder. Gamma polaris door Merz en Plössl zeer mal te zien. Zelfs eenigermate zichtbaar door Plössl 26'' opening.

Saturnus door al de kijkers zeer schoon. Door Merz en Plössl dial. vier satellieten scheiden en bandjes zichtbaar. Alleen liet zij zich, afschoon minder duidelijk ook door den langen Plössl onderscheiden. Door Plössl dial. was alles het beste maar het verschil met Merz was zeer groot.

3 Aquarii door Merz en Plössl dial. buitengemeen schoon [:]. Door langen Plössl goed ontbonden, afschoon de nevgrating merkbaar kleiner is.

Bij al de kijkers de grootste verzwaring gebruikt

27 Aug. 1846 Vergrotingen van kijkers bepaald.

Dierlijnen kijker van Plössl

Dubbele diam. van het beeld
van objectief gemeten met
een Dynamometer van Dollond

I	835.8	2	724.4	I	954.6	II	722.8	III	666.8	IIII	640.8
	222.4		334.8		106.0		338.0		394.5		418.4
	613.4		389.6		848.5		384.8		272.3		222.4

Brandpuntsafst. 1 vt 11 dm. 2 lijn Parijs

Opening $= 2'' \frac{3.4}{12} = 2,''283$ London $= 25,'''8$ Parijs.

Vergrotingen

I 37 mal 2,59 m. I 27 m. II 60 m. III 84 m IIII. 103 m.
bandst.

Lange kijker van Plössl

bandst.	853.8	Ster. I	752.8	II	663.9
	213.9		308.9		398.7
	639.9		443.9		265.2

Opening $2'' \frac{0.9}{12} = 2.''075$ London $= 23,'''35$ Parijs.

Wijdte van de lens onmiddellijk achter het objectief
$= \cancel{2'''8}\ 2'' \frac{0.35}{12} = 2.''0037$ London $= 23.'''0$ Parijs.

Vergrotingen.

Terrestr. 31 m. Ster. I 46 m. Ster II 76 m.

Brandpuntsafst. 2' 2'' 9''' Parijs.

27 Aug.

Kyker van Mers.

Terrestr. 831.1 / 226.2 / 604.9 — Astr. I 725.1 / 337.1 / 388.0 — Astr. II 664.9 / 397.9 / 267.0

Breedsoorntafel. 2'7" Parys.

De Opening = 2" 4,95/12 = 2",412 Eng. of Lond. = 27,2''' Parys.

Wydte van lucht onmiddellyk achter het objectief

= 2" 4.3/12 = 2",358 London = 26,55''' Parys.

Vergrotingen.

Ter. 39 m. Astr. I 60 m. II 88 m.

Hoeksteken van Mers op een prism-cirkel naar Steinheil

727.8 / 333.9 / 393.9 — Opening = 4,75/12 = 0",396 Lond. = 5,'3 Parys.

Vergr. 10 maal.

Kyker van Plösl op een dipleidoskoop met vergrot van bovengemelden heliostaat

757.9 / 301.0 / 458.9 — Opening = 5,2/12 = 0",433 Lond. = 5,75 Parys.

Vergr. 10½ maal.

Den kleinen Kyker van Plösl verzelven by die van Mers op aanbeden voorwerpen. Mers een weinige beter, maar het verschil is weinig of niet te zien.

Prys van Mers f 16
— — Plösl f 6 of 5 fl. bonn. Munte.

Nacht 27–28 Augustus 1846.

Na de middelkring van den vorigen nacht, door het vastteken van het uur teruggebragt meter ik heden de komeet Brorsen II weder op.

Te $1\frac{1}{2}$ uur ten ∂ Geminorum was reeds opgekomen werd de kijker op die ster gezet, de ∂ en η eindelijk afgelezen en een kijker juist op het punt te stellen waar zich de komeet bevinden moest

$1^h 37' 65^s = 30''$ ∂ Gem. $17^h 19' 4''$ $16° 37'$

Naar aanleiding daarvan werd de kijker juist op het punt waar de komeet een paar minuten later staan moest, gemaakt voor

$\alpha = 6^h 12' 7''$ $\delta = +13° 11' 7''$

en voor $1^h 30'$ Uren.

Juist op het bepaalde tijdstip merkten ik het midden van het veld een onbepaald zeer onduidelijk en zeer zwakwarden vlekje, dat vooral onkenbaar gemaakt werd door een paar uitzet kleine sterren die ik er in dwarsschimmen zag en die het onmogelijk maakt het middden van het vlekje te schatten. Daarzelfs was het vlekje geheel onzichtbaar. In zijne nabijheid was een ster 9 sgr. die ik kende uit van Bessel Zone 56 1846 $\alpha = 6^h 11' 47''$ $\delta = +13° 9' 23''$. Ik hoopte van deze ik klaarder ster die zich in den zoeker mid of nauwelijks onderscheiden liet. En den kijker alles

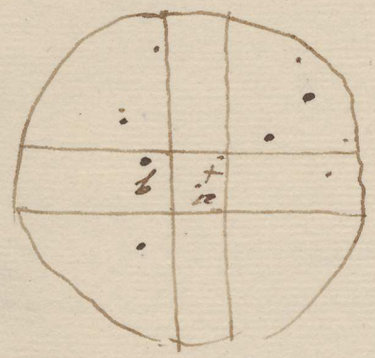
Naar aanleiding der meetingen bepaalde ik de volgende ijkings en afwijkingen:

Vervolg van Komeet

2u 40' 23t Uh.	128°,6
11 85	128.0
12 98	122.1
13 106	122.3
15 20	123.9
19 46	3891.5
20 94	3880.3
22 98	3933.1
23 106	3905.5
	122,3
24 106	124.3
25 75	123.3
26 57	

Het vlokje verlor zich schel in de kleine sterren en als men twee kwamen een kolom minuut fout zijn. Het werd my alleyst onzeker of it al of niet de Komeet zouden. Nog eens de Kijker van nieuws van gestelt maar it kwam op hetzelfde punt terug. Vermeer my deze posities

2u 54' 110t	124.6
55 60	127.9
57 93	126.8
58 111	123.8



De ster in het midden is de gebruikte ster. Het kruisje de plaats der vermeende Komeet

Relative ligg van de 9 gr. en b 8 gr.

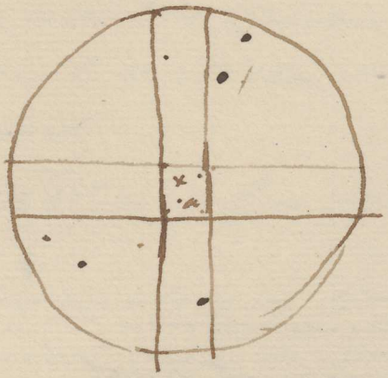
Ste b 3u	2'	53t	I
	2	97	II
a 3	3	64	
	3	107	

Voor correctie i Decl.
aftrekg 4736.7
b boven ons zuidelijkste.

De waarneemingen zijn onbruikbaar als het is de Komeet geen

Nacht 27-28 Aug.

De onzekerheid of ik op a Aquilae planeet of niet merkte een vlekje zag veel my onder zoeken. Op een ander planeet vond ik een very zwakke vlekje dat geen ster scheen. Dezelfde ster is in zoeken alles



Zo Kepler

⁘ Kom.

· a (790)

Betrekkelijke ligging [illegible] a en Kom. of het vlekje

3 17 0th	217.°7
17 81	9.6
18 36	8.0
19 9	9.7
20 53	4118.0
21 43	4090.8
22 32	4063.3
23 17	4039.0
23 121	4088.0
25 45	218.0
25 100	8.4
26 45	9.7
27 10	8.1

Voor de planeet en het vlekje

3h 29' 74t = 34,''1 19h 34' 1" 13° 12'

De planeet en het vlekje is nu a vanzelf a naamy van Gemin. met deze verbond

α = 6h 6' 19" δ = 13° 6'

het was dus de Komet niet.

Na een geweldige vruchteloze afmatting zig is nu bezig.

Dingsdag 29 Dec. 1846.

Bedekking van δ' en δ³ Tauri

Berekend door den Heer Oudemans

δ' Tauri Ing. 7ᵘ 19',4 m.t.L. Q = 128°
Uitg 8 8,1 210

δ³ Tauri Ing 8 43,1 m.t.L. 64
Uitg 9 57.7 279

1ᵘ 40' 29"	41 0	24	Ut	
7 7 87	8 24	76	Ster.	
40.15	11.08	35.08		

7ᵘ 7' 40" Ster. Ut = Ster + 18ᵘ 32' 48",85
8 11 — 48.92
8 35 — 48.92
7 8 8",7 — 48,90

1 58 38	59 15	52 | 53	Ut	
7 25 100	26 50	130 | 132	Ster.	
46,15	23.08	0.00 0,92		
		52.0 52.08		

7 25 46
26 23
27 1
7 26 23.3

18 32 51,85
51,92
52.04
51.94

2 25 10	59 | 6	36	Ut	
8 52 30	6 | 8	86	Ster.	
13.85	2.77 3.69	39.69		
	23 51			
	27			

7 52 14
53 3
53 40
52 59.0

18 32 56,15
56.27
56,31
56.24

2 46 52	48	Ut	
8 11 114	105	Ster.	
52.62	48.46		

8 11 53
12 48
8 12 20.5

18 32 59,38
59.54
59.46

4 12 32	13 10	Ut	
9 39 40	39 122	Ster.	
18,46	56.31		

9 39 18
39 56
9 39 37.0

18 33 13,54
13.69
13.61

4 33 15	34 18	Ut		
9 59 126	10 1 2	Ster.		
58.15	0.92			

9 59 58
10 1 1
10 0 29.5

18 33 16,75
17.08
16.91

Ing δ' Tauri op Ster 7ᵘ 17' 55",4 onder zuiver wolken op 0",1 zekere Notitie
Uitg δ' — — — 8 5 6,0 — — — op ½ tot 2 zekere

Ing δ³ Tauri — — 8 41 14",8 onder zuiver wolken op 0",1 zekere N.
Uitg δ³ — — — 9 55 66 zeer helder lucht op ½ tot 2 zekere
op Uitrukmeiden

7ᵘ 17' 55",4 Ster = Ster	7ᵘ 17' 25".56	ud.	18 32 50.45		1 50 16.01
8 5 6,0	8 5 2,77		32 58,25		2 38 1.02
8 41 14,8	8 41 6.83		33 4,15		3 14 10.98
9 55 66	9 55 30.46		18 33 16,12		4 28 46.58

7 8 8.7 18' 14,6 18° 32' 48,90 3,04

7 26 23,3 26 35,7 51.94 4,30

7 52 59.0 19 21,5 56.24 3,22

8 12 26,5 87 16,5 18 33 59.46 14,15

9 39 37.0 20 52,5 13.61 3,30

10 0 29.5 16.91

18 14.6
60
1080
1094.6

9.169
540
556,9

2.74578
0.48287
3.22865
3.03925
0.18940 1.55

19 21.5
60
1140
1161.5

27.165
1620
1636.5

123.8
720
723.8

2.85962
0.50786
3.36748
~~2.21392~~
~~0.15356~~ 1.42

3.06502
0,30246 2.01

87 16.5
60
5220.
5236.5

28 54.3
60
1680
1734.3

3.23912
1.15076
4.38988
3.71904
0,67084
4.69
4.15

20 52.5
60
1200
1252.5

15' 53.5 3.30
60
900
953.5 2.30

2.97932
0.51851
3.49783
3.09778
0,40005 2.51

0.8
4
3.2

2

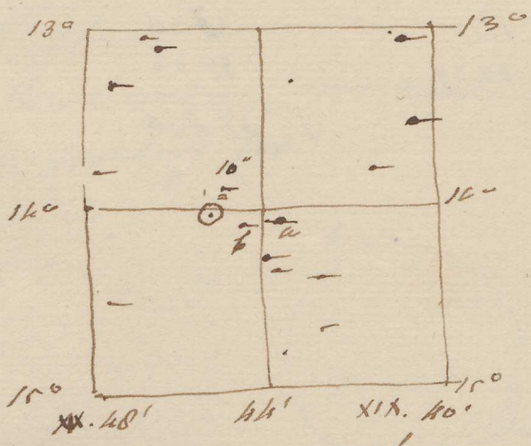
1)

2)

26 Augustus 1847. Donderdag.

Gisteren kennis gekregen van de ontdekking eener nieuwe planeet door Hind te Londen. Gisteren avond was de lucht geheel bewolkt. Na eenen betrokken dag werd het weder weder onbewolkt helder.

De planeet met behulp van de waarnemingen in een circulaire van 20 Aug. en de kaart van Wolfers gezocht en dadelijk gevonden



Kaart van Wolfers

⊙ de plaats der planeet.

De planeet uitgekozen by a.
Zij was minder helder dan
a en helderder dan b. Omtrent
het midden tusschen beide

b Kaart van Wolfers 4yrl
9 gr. 19 44 20 — 14 4,6

Voor het melpunt van de
positie cirkel

1°) 98° 13' Noord I 98 10,5
17 Noord II 16.
15,5 13,2
98° 14,3

2°) 98 27 Noord I 97 59
31,5 98 4,5
29,2 1.7
98 15,4
minder 98 14.8

19 40 18	40 49	41 15 14	ut	19 40 18	ut	20 49 50	
9 51 91	52 28	52 84 82	Pl	+ 11 16.9		+ 11 17.1	
42,0	12.9	38,8 37.8		19 51 35 9	L.L.	21 1 7.1	L.L.
				10 16 24 2		10 16 24 2	
				9 35 10 7		10 44 42.9	
				1 34.2		1 45.6	
				9 33 36 5	mt	10 42 57 3	mt.
				9 51 42,0	Pl	11 1 3.2	
				— 18 5,5		— 18 9.7	
						— 18 5,9	
20 49 50	50 27	ut					
11 1 7	1 87	Pl.					
3.2	40.1						

10 17 18 10 18 10

26 Aug. Vroolij.

Vergelijking der planet met ster a
De waarneming liet zich zeer goed met een verticaal veld
en draadkruis draden volbrengen.

		Ster a		planet (Zies?)			
~~Ster~~							
Dr. I		31,3 = 14,45	32	113,3 = 52,29 of 51.83		1' 37,84 of 37.38	
Dr. II	10 31	68,3 31.52	33	19,5 9.00		37,48	
Dr. I		60,4 27.87	36	~~10,1~~ 11,2 5,17		37.30	
Dr. II	10 34	97.4 44,95	36	~~43~~ 48,3 22,29		37,34	
			10h 34' 37,2			1 37.490	

De planet in den Kijker Lager
(Noordelijker)

10h 41' 8t = 3.7	4211,9	
44 8 = 3.7	4212,9	
46 30 = 13.9	4207,4	
48 34 10.7	4212,9	
10h 44' 54,2	4211,3	Vrucht

Nulpunt { 3084,8
83,8
84,1
3084.2

1127,1 = 11,271
5 = 1,0519624
1.4184588
2,4704212
295,41 = 4' 55,41
refr. +0.53
4' 55,94

		Ster a		Zies			
Dr. I		38,3 17.68	51	118,2 54.55		1' 36,87	
Dr. II	10 50	81,1 37.43	52	31.7 14.63		37,20 of 36,73	
		of 82.1 of 37.90					
Dr. I		31,3 14.45	54	110,9 51.19		36,74	
Dr. II	10 53	74-7 34.47	55	24,4 11.26		36,79	
			10h 53' 32,9			1' 36,900	

in 18'56" verand. M = 0,590 Uhr.

10h 44' 5,0 pl = * + 1' 37,195 Uhr.
ii. 49" 0,025
10h 44' 54,2 Uhr. 1' 37,170
−18 5.8 −0.012
10h 26' 48,4 m.t. 1' 37,158 m.t.
+0.266
1' 37,424 S.t.

20 44 50 S.t.

= 24' 21,36 boog
refr. +0.08
24' 21,44

w 182

Vrijdag 27 Aug. 1847. Planet Iris

18° 38' 50"	39 14	51 41
8 46 92	47 14	96 Ohm.
42.5	6.5	43.4

19 41 54	42 25	44 Ml.
9 49 80	50 17	58 Ohm.
36.9	7.8	26.8

18 38 50
11 21.2 Ml.
18 50 11.2
10 20 20.8
8 29 50.4
1 23.5
8 28 26.9 m.l.
8 16 12.5
— 18 15,6

19 41 54
11 21.4 l.h.
19 53 15.4
10 20 20.8
9 32 54.6
1 33.9
9 31 20.7 m.t
9 49 36.9
18 16,2 Ohr.

De planet uitgezoeken bij de ster a van gisteren
Stand aldus, waarbij de ring het veld bestrijkt van
uitgrootheid 100

10 21 50

De planet is iets helderder dan b maar merkbaar
flauwer dan a. Zij vertoont eene zeer sterke verlichting
van het veld zoo goed zoodat de waarnemingen
gemakkelijk en zeker zijn.
In het licht der volle maan is a in den zoeker nog
goed te zien. De verb. sterren en planeten schemerachtige
b en Iris niet of nauwelijks

	a		Iris				
						1'	7.80
dr. 1	85,8 = 39,60		1	102.7	47.40		8,04
dr 11 9 1	1.7	0.78	9 2	49.1	8,82		
	33.4	15.41	4	81.1	23.59		8,18
9 3	79.2	36.45	4	97.2	44,86		8,31
	60.2	27.78	6	77.4	35.72		7.95
5	107.2	49.47	6	123.7	57.09		7.62
			m: 9h	9° 4' 26",2		1'	7",983
	3,4	1.56	15	19,3	8,91		7.35
9° 24'	38,6	17.82	25	54.6	25.20		7.38
	6,3	2,91	27	22.6	10.43		7.52
26	41,9	19.34	27	57.9	26.73		7.39
	38.7	17.86	28	~~18.5~~	~~54.49~~	29 54.4 = 25,10	~~6,83~~ 7.24
28	74.3	34.29	29	~~23.4~~	~~16.85~~	29 89.4 = 41.26	~~6,56~~ 6,97
						1'	~~7,XXX~~ 7.309

i. 22' 57" m. 0,"674 — meder 9° 27' 22",9

= 16' 57",51 boog
− 0.03 uitl
16' 57,48

gemaat midden 9° 15' ~~XX~~,7 — 1' ~~7,"XXX~~

8° 57' 13,2" mch. 19 19 34 l.h. in 54,5 / 25 — 1' 7,"646 Ohr. + + = ml.
0,012 — 1' 7,"650 m.t.
+ 0' 184 l.l.
= 16' 57",51 boog

voor 9° 15' 29",1 l.h. — 18 15,9 — 1 7,658 — 0.008

+ 1' 7,834

27 Aug.

Verst. i Decl. De planet lager en ries noordelijker

9h	9'	114t =	52.6	3837.9
	11	126	58.1	40.6
	14	66	30.5	32.2
	16	43	19.8	36.5
	18	97	44.8	39.4
	21	62	28.6	27.8
9h	15'	29,"1		

3835,7
3085,1
750,6

$\log = 0.8754086$
1.4184588
$2,2938674$
196,"73
+0.34
197,07 = 3' 17,"07

De reis dat het in volgende dagen mogelijk zoude rollen. Ziet om b te onderstellen heeft de volgende betrekkelijke bepaling tusschen b en a uitgelokt

		a			b	
		38.7			118,5	
9	28	74.3	9	29	23,5	79,2
					150	

b hooger dan a en dus b zuidelijker

2893,3.
3084.2
190.9

27 Aug.

De ster n naar Wolfers Kaart

1800 19h 43' 40" −14° 3'

Naar de lijst van de kaart berekend

1800	8 gr.	19 43 43	−14° 3,7
25 j.		+ 1 24	+ 3,7
1825		19h 45' 7"	− 14° 0,0
48 j.		+ 2' 42"	+ 7,0
1848		19h 46' 25"	− 13° 56,7
26 Aug pl = *		+ 1 37	+ 4,9
26 Aug		19 48 2	− 13° 51,8
27 Aug pl = *		+ 1 8	+ 3,2
27 Aug		19h 47' 33"	− 13° 53,5
16 Aug 9h 0'		19 55 48	− 13 31,1

Zaterdag 28 Augustus Vanaf Fis

19° 44' 30"	44 54	19	ul
9 48 68	48 120	44	Ubr.
31.4	50.4	20.3	
20 22 20	22 46	22 ?	ul
10 26 34	26 90	38 ?	Ubr.
15.7	43.5		

Voor het melkpad

3081.6	81.3	80.9
89.2	89.0	88.8
3085.4	5.1	4.8
	· 6	middr
u	· Fis	3085,1

Verlicht veld

	Ster			Fis			Ubr.
			71.3 = 32.91		21.3	9.83	36,92
dr I							36,69
dr II	9	56	102.3 47.22	57	51.8	23,91	
			122.0 56,31		72.7	33,55	37,24
	58	22.8	10,52	58	102.0	47.08	36,56
			60.7 28,01		10.3	4.76	36,75
	59	90.9	41,96	10 0	40.8	18,83	36,87
							36,838

9h 58' 43,0 Ubr.

		11.6	5,36		91.1	42,05	36.69
10	15	41.3	19,06	15	120.2	55,47	36,41
		98.2	45,32		47.5	21,92	36.60
16	127.4	58,80		17	76.3	35,22	36.42
		16.2	7,47		95.6	44,13	36.66
18	45.6	21,05		18	125,7	58,01	36,96
							36,640

± 18'40" 0,198

10h 17' 22,8 Ubr.
10h 8' 2"9
± 1' 27"
10h 6' 35,6 Ubr.
Voor −18 27.2
9h 48' 8,4 m.t.

36,739
0 016
36,755
− 4
36,751 m.t.
+0.100
36,851 s.t.

20 14 3 s.t.

Fis lagen en een nondelijke

10h 2' 37t =	17.1	2930,2
3	86 39.7	20,9
wolken		
5	103 47.5	24,3
6	113 52.1	18,8 wolken
wolken		
9	87 40.1	28,6
11	37 17.1	26,3
10h 6' 35,6		2924,8
		3085,1
		160,3

= 9' 12,76 boog
+ 0.01 ut
9' 12,77

NB. Sterrenwaarnemingen moet voor 2930,2 uit 2730,2 uit gelezen worden. Het verschil wordt dan 2×r grootte of 52"42 grootte en alles

42.01
94.43
Ubr. + 0,15
94,58 = 1' 34,58

$\log = 0,2049335$
1.4184588
$1,6233923$

42,01
+ 6.07 ut
42,08

19 44 30	20 22 20		
11 25.3	11 28.5		
19 55 55.3	20 33 45.5	s.t.	
10 24 17.3	10 24 17.3		
9 31 38.0	10 9 28.2		
1 33.6	1 39.8		
9 30 4.4	10 7 48.4	m.t.	
9 48 31.4	−10 26 15.7		
− 18 27,0	− 18 27,3	Lon. Ubr.	

1025 55

Vrijdag 29 Augustus was de lucht zeer bewolkt

Maandag 30 Augustus

De lucht was bewolkt. Des avonds was het maanlicht en voor dezelfde omstandigheid de planeet te zien zoodat de waarnemingen dikwijls moeten afgebroken.

De planet is sedert Zaterdag aan de rechter zijde der ster is gekomen. Zij gaat nu in M. voorop.

19u 3' 15"	3 40	5	Wl
9 0 1 5	0 55	109	Oost
0,46	25,38	50,31	

19 49 54	50 49	44	Wl
9 46 70	46 124	48	Oost
32,31	57,23	22,15	

Om de nabijheid der hemellichten de dreun zeer veel uitmaken. Zelfs dan anders het een hemellichaam van de I zoude kunnen zijn dat het andere van de II kunnen

	Tijd		Sterren			
dr I	9	16' 9,5 = 4,"38	9u 10' 43,7 = 20,"13			15,"75 (overcomplet. Niet meer gerekend)
dr I		11 101,6 = 46,90	12	6,3	2,91	16,01
dr II		12 30,4 14,03	12	64,6	29,82	15,79
dr I		14 60,7 28,01	14	95,7	44,17	16,16
dr II		14 119,3 55,06	15	24,2	11,17	16,11
dr I		15 93,4 42,64	15	127,3	58,76	16,12
dr II		16 20,9 9,65	16	55,9	25,80	16,15
	9u 14' 12,"7					16,057

dr I	9u	28' 21,2 = 9,48	9u	28' 56,4 = 26,"03		16,"25
dr II		28 85,7 39,55		28 121,0	55,85	16,30
dr I		29 90,7 41,86		29 125,8	58,06	16,20
dr II		30 25,4 11,72		weak		16,29
				31 125,0	57,69	16,20
dr I		31 89,7 41,40		32 59,1	27,28	16,21
dr II		32 24,0 11,08		32 23,9	11,04	
dr I		32 118,8 54,83		33 weak		16,"242
		33 52,7 24,32				
	9u 30' 33,"1					

9 22 22,9 - - - - - - - - - - - - 16,149
51" 0.009
16,"140
— 2.
16 138 m.t.
+ 0.044
16,"182 S.t.

Voor 9u 21' 32,"3 Chron.
— 18 48.4
9u 2' 43,9 m.t.

19 36 23 S.t.

19 3 15		19 49 54	Wl.		
11 33.2		11 33.4			
19 14 48.2	S.t.	20 1 27,4	S.t.		
10 32 10.4		10 32 10.4			
8 42 37,8		9 29 17.0			
1 25,6		1 33.2			
8 41 12.2	m.t.	9 27 43.8	m.t.		
9 0 0.5	Wl.	9 46 37.3			
— 18 48,3		18 48,5	Cor. Chron.		

= -4' 2,"73 boog
— 0.01 wl
4' 2,"72

Maandag 30 Sept. verval.

De planet in de kijker hooger en dus zuider kijker dan de ster

9u 18' 59" = 27,2		3511,1	altijd onder
20 0 0,0		7,6	wolken. Sch.
20 29 44,7		8,5	mijn zoon
21 43 19,8		0,2	planeet
waken			
23 77 35,5		16,1	
24 129 59,5		35 13,6	
9u 21' 32",3		3510,8	
		3085,1	
		4,257	$\log = 0,629\,1037$
			1.4184400
			2,047,5625 — 111",57
			+0.19
			111,76 = 1' 51",76

Donderdag 9 Sept. 1847. Planeet Iris

Na den 30 Augustus is het onafgebroken een vreeselijk ontstemming weder geweest, zoodat ~~…~~ geene waarneming der planeet mogelijk was. Alleen den 7den was de hemel een en daar wat helder maar juist dien avond had ik geene gelegenheid de waarneming der planeet te bepalen. Heden avond was de hemel tot de hoogte redelijk, maar laag in het zuiden, waar de planeet stond, was de hemel geheel met dampen bedekt. De planeet was daardoor zeer flaauw en de waarnemingen werden nu en dan door wolken afgebroken. Men lang gewacht op een tijdstip waarop de waarneming ten minste mogelijk was. Om de flaauwheid der planeet door de wolken veroorzaakt moest ik de draden verlichten.

De gebruikte ster is 8gr. op de kaart van Wolfers 19u 39' −14°,4. Op een uitgestrekt vak waar de kaart van Wolfers geene ster vertoont zag ik twee sterren van welke eene de planeet zijn moest. Ik nam de helderste voor de planeet. De minst heldere die slechts weinig flaauwer was kwam 33 tikken later en stond 13r,08 lager in het veld van de kijker. De tijd of beiden het weder liet niet toe beide sterren met de ster 8 gr. te vergelijken. Ik hoop dat ik mij niet vergist zal hebben.

19u 25' 26" | 25 51 | 26 28 uit
8 45 16 | 45 70 | 46 20 Ster.
7.4 32.2 9.2
Sterke schuddering

21 36 22 | 36 54 uit
10 55 94 | 56 33 Ster
13.4 10.2

Ster 8gr. Iris

dr. 1 12r,3 = 5",68 10 10r,5 = ~~4",38~~ 50,54 44,86 ~~50,70~~
dr. 11 10u 9' 54,3 = 25,06 11 21,7 = 10,01 1 44,95

dr. 1 42,3 = 19,52 14 9,2 = 4,24 44,72
11 12 83,7 = 38,63 14 51,3 23,68 1 45,05

1 57,4 = 26,49 17 24,4 11,26 44,77
11 15 99,2 45,78 17 66,5 30,69 44,91

10u 14' 11",7 1' 44",877

dr. 1 80,3 = 37,06 40 47,7 = 22,01 1 44,95
11 10 38 123,2 = 56,86 40 90,4 41,72 1 44,86

45,4 20,95 43 12,2 5,63 44,68
41 88,1 40,67 43 55,3 25,52 44,85

129,1 = 59,59:: 45 97,1 44,82 45,23::
44 42,6 19,66 46 9,8 4,52 44,86

10u 43' 14",0 1' 44",905

10u 12' 39",1 m.t.
21 25 59 s.t.

10u 28' 42",8 1' 44",891 Chron.
4' 27" 0,004
10u 33' 10",1 Chr. 1' 44",895
− 20 31,6 −0",012

voor

19 25 26
12 10.1
19 37 36.1 s.t.
11 11 36.0
8 26 0.1
~~8 45 7.4~~
~~+ 19 7.3~~
− 1 22.9
8 24 37.2 m.t.
8 45 7.4
− 20 30.2 Cor. Chr.
21 36 22
12 10.5
21 48 32.5 s.t.
11 11 36.0
10 36 56.5
~~10 55 43.4~~
69
1 44.3
10 35 12,2 m.t.
10 55 43.4
− 20 31,2 Cor. Chr.

11 13 20

1' 44"883 m.t.
+ 0",287
1' 45"170 s.t.
= 26' 17",55 boog
+ 0",19 Refr.
26' 17",74

9 September avond.

pl. noord

Nu de eerste waarnemingen voor en R blief de planet lang
uitkomen door de wolken geheel onzichtbaar

10h 29' 25 = +11,5		1959,0
32 0 = 0,0		50,4
34 81 37,4		50,3
36 112 51,7		64,3
10h 33' 10",1		1956,0
		3089,8
		11,33,8

$\lambda = 1,0545365$
$1,4184508$
$2,4729953$ — 297,"16
+0.66 utr.
297,82 = 4'57,"82

Zondag 10 Sept. 1847.

Het op gisteren waargenomen hemellichaam schijnt een planeet geweest te zijn.

Het was weder zeer bewolkt en bezwaard. De waarneming was alles met het verrichtel niet te verbinden. In de zondag van die aequator sterke trilling

20h 5' 48"	6' 18" wl		20 58 9	58 52 wl	
9 21 91t	22 26 lh.		10 13 119	14 82 lh.	
42,0	12,0		54,9	37,8	

	Ster			Zon			
Sr. I		57,7 = 26,63		48	17,7 = 8,17		1 41,54
Sr. II	9 38	94,1	43,43	9 40	54,0	24,92	1 41,49
		0,1	0,05	42	90,4	41,72	41,67
	41	37,1	17,13	42	127,6	58,90	41,77
		110,8	51,14	45	70,4	32,49	41,35
	44	17,2	7,94	45	107,3	49,52	41,58
				9h 42' 55,"9			1' 41,"567
		103,2 = 47,63		59	63,6 = 29,36		1' 41,"73
	58	7,2	3,32	59	97,2	44,86	41,54
		53,0	24,46	2	12,8	5,91	41,45
	10 0	87,0	40,15	2	46,7	21,55	41,40
		109,9	50,73	4	69,8	32,22	41,49
	3	13,3	6,14	4	103,5	47,77	41,63
		91,4	42,18	7	51,4	23,72	41,54
	5	125,2	57,78	7	85,1	39,28	41,50
				10h 3' 30,"6			1' 41,"535
				9h 53' 13,"2			1' 41,"551
				50"			0,001
9h 31' 42,3" m.t.							1' 41,"552
~~20 28 ut.~~ 20 48 52				Voor 9h 52' 23,"6 lh			— 0,012
				— 20 41,3			1' 41,"540 m.t.
							+ 0,278
							1' 41,"818 s.t.
							= 25' 27,"29 boog
							+ 0,08 ub
							25' 27,"35

De planeet lager en dus noordelijk

9h 48' 129t = 59,5		3950,4
51 40 18,5		48,5
53 57 26,3		51,0
55 109 50,3		48,0
9h 52' 23,"6		3949,5
		3089,8
		859,7

$\log = 0,9343469$
1.4184580
$2,3528057$ — 225,"32

3' 45,"32
+0,49 ub.
3' 45,"75

20 5 48	20 48 9	
+12 14,2	12 14,4	
20 18 2,4	21 10 23,4	s.t.
11 15 32,5	11 15 32,5	
9 2 29,9	9 54 50,9	
1 28,9	1 37,5	
9 1 1,0	9 53 13,4 m.t.	
9 21 42,0	10 13 54,9 lh.	
+ 20 41,0	+ 20 41,5 lor. lh.	

~~10 56 29~~
11 17 10

Saturday 11 September 1847

19° 25' 50"	19 26 27	uh		20° 9' 16"	9 53	uh
8 38 18 t	8 38 98	Chr.		9 21 60	22 10	Chr.
0,3	45.2			27.7	4.6	

De lucht was zeer nevelachtig maar toch plaatsen waar zich de planet (Iris) bevond. Niettemin het verlichtveld met donkere draden aangevuld. De ster van gisteren aangetroffen.

	Ster			planet (Iris)			
Dr. I		108,7 =	50,17	48	65,5 =	30,23	1 40,06
Dr. II	8° 47'	15,3	7,06	8 48	102,8	47,45	40,39
		74,9	34,57	51	31,8	14,68	40,11
	49	111,4	51,41	51	69,0	31,85	40,44
		84,0	38,77	54	40,5	18,69	39,92
	52	121,0	55,85	54	77,3	35,68	39,83
				8° 51' 29,"7			1' 40,"125

		91,8 =	42,37	12	48,5 =	22,38	1 40,01
9°	10	126,4	58,33	9° 12	82,8	38,22	39,89
		34,8	16,06	14	121,6	56,13	40,07
	13	69,3	31,99	15	25,8	11,91	39,92
		107,4	49,56	17	64,4	29,72	40,16
	16	11,8	5,45	17	99,2	45,78	40,33
				9° 15' 4,"0			1' 40,"063
				9° 3' 16,"8			1' 40,"094
				1' 10"			0,003
				voor 9° 4' 26,"6 Chr.			1' 40,"091
				− 20 51.3			− 0.12
				8° 43' 35,"3 m.t.			1' 40,"079 mit.
				20 4 33 S.t.			+ 0.274
							1' 40,"353 S.t.
							= 25' 5,"29 boog
							corr. − 0.02
							25' 5,"31

De planet lager (noordelijker)

9° 0' 65 t =	30,0	3698,6
2	38	17,5	91,8
4	70	32,3	94,3
6	56	25,8	91,0
8	38	17,5	91,4
9° 4' 26,"6			3693,4
			3689.8
			603,6 4 = 0,7807492
			1.4184488
			2,1992080 — 158,"20 = 2' 38,"20
			+ 6.28
			2' 38,"48

19	25	50
	12	18.1
19	38	8.1
11	19	29.1
8	18	39.0
	1	21.7
8	17	17.3
8	38	8.3
−	20	51,0

20	9	16
	12	18.2
20	21	34,2 S.t.
11	19	29.1
9	2	5.1
	1	28.8
9	0	36.3 m.t.
9	21	27.7
−	20	51,4 lor. Ch.

11 20 58

Zondag 12 Sept.

Het middpunt bepaald

3085,6	3089,6
93,7	
85,8	89,9
94,1	
86,2	90,0
93,7	
middpunt	3089,8

Thiema een uur later, een trommel beter uit de stepen beter aanmerkenen waardoor het middpunt verschuiden.

Dingsdag 14 Sept.

Eken lag in het een afstandselst weder en de waarden zijn bijna alle betrokken. Ik verteender zich eenige steren maar een pijling van de planet waarnemen mislukte. De enige waarnemingen die ik krijgen kon zijn de volgende

19° 21' 42" | 22 19 14
8 22 114 | 23 64 14.

	Ster		planet
Kr. I		92,9	113,9
Kr II	8 35	53,3	27,3
Kr I		52,9	
II	38	103,3	

Op bogen stonden zijnen het middpunt van de pointer-cirkel bepaald

97° 36'	98 46	97 41	98 43
41'	50	46.	48
97 38,5	98 48	97 43,5	98 45,5
98° 13,2		98° 14,0	

Thiema de beide bos gelaed om de eenden pijlen in het brandpunt te brengen.

Woensdag 15 Sept. Den schedel reg zeer slecht weder. Des avonds
tusschen 8 en 9 uren steijger waarnomende. De sterren zeer
flauw. De waarnemingen zeer slecht. Verlichte wieden. Ofte
het lichtje van de planeet in het gezichtveld zoude zijn.

19h 47' 29"	47 48	ul	20h 57' 39" +	58 21	ul
8 44 115t	45 26	lh.	9 54 113t	55 74	lh
53,08	12.00		52.1	34.1	

Van het nulpunt van een kostbaar-instrument

98° 15'	98 15	97 33	98 49
20	20	37	53
98 17,5	98 17,5	97 35	98 51
98° 17,5		98° 13'	

midd 98° 15'

Nulpunt van a Tauruset

3069,2	69,7	69,9
75,4	75,0	75,6
3072,3	72,7	72,7

3072,6 midden

	Ster		planet		
Nr. I	14,9 = 6",88		5 3,4 = 1",54	1	54,68
II 9 3	51,1	23,72	5 40,2	18,55	54 83
	0,8	0,37	7 118,9	54,88	54,51
6	37,4	17,26	8 26,2	12,09	54,83
	109,2	50,40	10 98,1	45,28	54,88
9	16,1	7,43	11 5,1	2,36	54,93
			9h 8' 2",5		1' 54",777

	90,3 } — — —		wolken		
9h 29	128,4				
	5,8 = 2",68		34 125,1 :: = 57,74	1	55,06
33	43,6 = 20,13		35 32,4 :: = 14,95		54,82
	26,2 = 12,09		38 15,8	7,29	55,20
36	64,6	29,82	38 53,7	24,78	54,96
	73,1	33,87	41 ~~125,~~ 62,6	28,90	55,03
39	111,5	51,46	41 100,4	46,33	54,87
	127,8	58,99	115,5	53,31	
43	35,2	16,24	wolken		
			9h 38' 20"0		1' 54",990
			9h 23' 11",2 - - - - -		1' 54",883
			1' 15"		0,009
			Van 9h 21' 56",8 Ster.		1' 54",874
			21 20,1		1 13
De planeet hooger	middelte		9h 0' 31",7 m.t.		1' 54",861 m.t.
			20 37 16 l.t.		0,315
9h 16' 38t = 17,5	3397,2				1' 55",176 S.t.
19 50 23,1	3384,2				= 28' 47",64 boog
22 19 8,9	3401,2				-0.02
24 32 42,5	3404,9				28' 47",62
27 26 12,0	3402,6				
9h 21' 56",8	3398,0				
	3072,6				
	325,4		S = 0,512 4175		
			1,418 4588		
			1,9308763		85",29
					+0,16
					85,45 = 1' 25",45

19 47 29	20 57 39
12 37,1	12 37,4
20 0 6,1 l.t.	21 10 16,4 l.t.
11 35 15,3	11 35 15,3
8 24 50,8	9 35 1,1
1 22,7	1 34,2
8 23 28,1 m.t.	9 33 26,9 m.t.
8 44 53,1 lh	9 54 52,2 lh.
21 25,0	21 25,2
11 36 38	11 36 50

Zondag 19 Sept. 1847.

Na den 15den was het weder zeer onstuimig en koud. Het gedeelte weder Noordoost dan September dagen. Het was heden ook zeer onstuimig. In den avond werd het wat helder maar de lucht bleef met stuipenje wolken overtogen. Het planeetje Flauw. Daarom uitslaten dezen geheel

Sterke trilling in de Kerken door storm en door zeilen.

De ster niet gebruikt

20° 20' 29" | 20 54 Ut
9 2 122 t | 3 46 Ster.
56.3 | 21.2

		Ster			Zie				
		83.2 = 38,40			14	44,1 = 20,49		2'	42,09
					14	87,5	40,38		42,18
ster I									
ster II	9h 11'	126,1	58,20		18	17.7	8,17		42,23
					18	60.6	27,97		42,19
		56.2 = 25,94							42,42
a) Tusschen de waarn. en die van de planeet stag 5 acad. klok	15	99.2	45,78		22	94.3	43,52		42,42
		2.4 = 1,10			22	7.3	3,37		
	a) 19	45.4	20,95		9h 18' 24,0			2'	42,255

	51.0 = 23,54		42	12,4 = 5,72	2'	42,18
			42	53.4	24,64	42,55
39	91.2	42,09				42,52
	9.2	4,24	45	101.3	46,76	42,46
43	49.8	22,99	46	11.8	5,45	
			9h 24' 56,2			2' 42,428
			9h 31' 40,1			2' 42,341
						0.007
			Voor 9h 32' 41,5 Ut.			2' 42,348
			22 1.3			19
			9h 10' 40,2 m.t.			2' 42,329 m.t.
						+ 0,445
						2' 42,774 s.t.
						= 40' 41,61 boog.
						0.12
						40' 41,49

De ster hooger.
(Zuidelijk)

9h 27'	125 t	= 57,7
31	27	12,5
34	35	16,1
37	43	19,8
9h 32' 41,5		

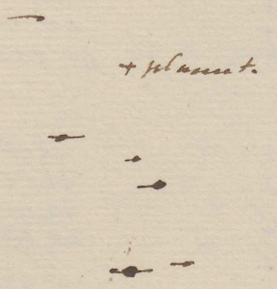
4116,8 21 3 44 t.
19,2
23,5
16,1 ubr.
4118,9
3072.6
1046,3 h = 1,0196562
1.4184588
2,4381150 = 274,23 = 4' 34,23
+ 0.55 ubr
4' 34,78

20 20 29
12 53.3
20 33 22.3 s.t.
11 51 1.5
8 42 20.8
1 25.6
8 40 55.2 m.t.
9 2 56.3
— 22 1,1 lon. Ut.

11 52 27

24 Sept. Vrijdag.

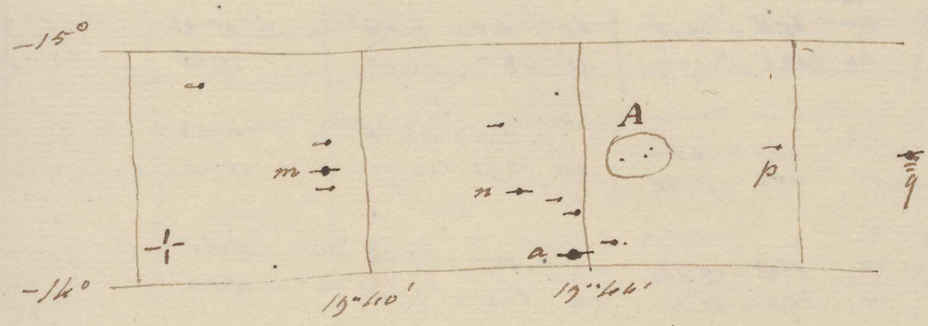
Het schrikkelijk onstuimig weder is sedert maan de lucht blijft alle dagen geheel betrokken. Hieden vertoonden zich enige sterren maar op de planet waar de planeet zich bevond was het bijna altijd bedekt. Ik zag haar een oogenblik maar de lucht liet geen enkele waarneming toe. Ik stond alders met betrekking tot het grappje op de kaart van Walfort tusschen −14° en −15° en 19h40 en 19h50



Er vertoonde zich deze avond een schoon verschijnsel, dat mij veel schoonen gemoet zoude zijn waar de lucht helder geweest en het maanlicht niet aanwezig.

Den 27 Sept werd het te 10 uur helder maar het was toen reeds te laat om de planeet waar te nemen

Dinsdag 28 April 1869



Kwart van Walters.

19h 33' 8"	33 45	Wl.
7 21 4	21 84	Ulm.
1.8	38.8	

22 31 19	31 50	Ulb
10 18 39	10 19 36	Ulh.
45.7	16.6	

19 33 8		
+ 13 30,0		
19 46 38,0		l.l.
12 26 30,4		
7 20 7,6		
− 1 12,1		
7 18 55,5		
7 21 1,8		
− 2 6,3		

22 31 19		
13 30,5		
22 44 49,5		l.l.
12 26 30,4		
10 18 19,1		
1 41,3		
10 16 37,8		m.l.
10 18 45,7		Ulu
− 2 7,9		lon. Ulm.

NB. De cijfers die met het opmeten van den ster. belast is heeft die beide uitgeten. Sommigen en geen zijn aan beide uitteord.

Na zoo lang betrachten weder was het beden weder beter maar toch zoo veel veranderende. Ik zag ter plaatse in het kwartje beneden daar A aanwezig. Welke drie sterren van dezelfde helderheid en beneden de mogende grootte. Eene dezer sterren moest de planet zijn maar welke zij was was voor den waarnemingen niet te bepalen. Ik vergeleek daarom tusse deze sterren by de ster in en het bleek toen, onder de waarnemingen dat die middelste zich beweeg. Verlichte studen.

α ·γ ·β — par. van den aeq.

															α−n		β−n
				n				α				β					
Nr I	7	45		104,0 = 48,00			7h 48'	6,4 = 3.19			48' 73,8 = 34.06			2 15.19		2 46.06
Nr II	7	46		12,4 = 5.72			48	45.3	20.91		48 112,8 = 52.06			15.19		46.34
Nr I							52	128,2 = 59.17			53	61,6 = 30.28		15.32		46.43
Nr II			51	95,0 = 43.85			53	36,4	16.80		53	103,8 = 47.91		15.19		46.30
Nr I				77,2 = 35.63				110.8 = 51.14			57	47,9 = 22.11		15.51		46,48 ~~46.8~~
Nr II			54	115,8	53,45			49.3 = 8.91			57	86,6 = 39.97		15.46		46,52
							7h 53' 0"				7h 53' 17,7"			2' 15,310		2' 46,355
														− 0.020		− 0.025
										Gm.	7h 51' 17,1			2' 15,290		2' 46,330

28 Sept. Vorabg.

	n	α	β	α − n	β − n
Nr I	38 32,4 = 14,95	40 65,4 = 30.18	41 5,5 = 2.54	2 15.23	2 47.59
II	8h 38 70,4 32,49	40 103,5 = 47.77	41 43,4 = 20.03	15.28	47.54
	119,1 = 54,97	40 22,1 = 10.20	~~91,5 = 42.14~~	15.23	~~47,17~~
	43 26,8 12,37	45 60,2 27.78	~~49 129,1 59.59~~	15.41	~~47,222~~
	9,3 = 4,29	50 42,7 = 19.70	49 112,8 = 52,06	15.41	47.77
	47 47,6 21,97	50 80,4 = 37.11	50 21,0 = 9,69	15.14	47.72
	106.2 = 49,01	55 9.7 = 4.47	55 80,1 = 36.97	15.46	47.96
	53 16.1 6,51	55 47.1 = 21.74	55 118,1 = 54,51	15.23	48,00
		8h 47'	8 48 59,"3	2 15,299	2' 47,"763
		7 53	7 53 17.7	2 15,310	2 46,355
		8h 20'	8 21 8,5	2 15,304	2' 47,"059
			5' 28"		0,139
			Schw. 8 15 40,8	2 15,304	2 46,920
			−2 6.8	−0.020	−0.025
		20°39'20" f.t.	m.t. 8 13 34,0	2 15,284	2 46,895 m.t.
				+0,370	+0.457
				2 15,654	2 47,352 f.t.
				boog. 33' 54,"81	41' 50,"28
				Nbr. −0.17	−0.18
				33 54,64	41 50,10
				Hand in trede. − 0,34	1,41
				33 53,30	41 48,69

Verschillen in Decl. tusschen n en α − β. α − β beide in den Kyker boven en aus zuiverabg. Zon

	α		β
~~8h 4' 51t =~~	~~55 28,5~~ ::	8h 5' 7t = 3.2	56 28,9
8h 9' 43t	54 88.7	10 0 0.0	20.4
12 109	55 07.2	13 66 30.5	33.8
16 120	55 04.0	17 85 39,2	37.6
20 127	55 11.5	21 91 42.0	41.9
25 81	55 07.3	26 22 16.1	32.7
8h 17'	550374	8h 15' 40,"8	56 32,45
	3072,83	−2 6.8	3072.83
	2430,91	8 13 34,0 m.t.	2559,62
	1.3857689		1.4081755
	1.4184588		1.4184588
	2,8042277		2,8266343
	637,"13 = 10' 37,"13		670,"86 = 11' 10,"86
	Nfr. + 1.18		+ 1.24
	10' 38,"31		11' 12,"10

28 Sept. Vrijdag.

Daar de sterren m en n by middel van planeet vanzelf uitgelezen is zeer dicht bepaald zijn wilde. ik ze by m uitgelezen die tweemaal door Bessel waargenomen is. De sterren waar tusschen de verschijning moet m afgelopen was te laag om mij niet te beginnen.

		m			n		n − m
Nr 1	9u 1'	50,2 = 23.17		9u 4'	127,2 = 58.71		3 35,54
Nr II	~~1~~	~~84,1 = 41.73~~		~~1~~	~~34,3 = 16.29~~		~~35,16~~ ::
Nr 1		8,3	3.81		85,2	39.32	35.51
11	6	46,2	21.32	9	123.1	56.82	35.50
		98,4	45.41		45,2	20.86	35.45
	12	7.0	3.23	15	84.1	38.82	35.59
		55,2	25.47		2.1	0.97	35.50
	16	94.1	43.43	20	41.0	18.92	35.49

9u 9'
− 2
9u 7' m.t.
12 26
21 33

3' 35" 511
− 0.032
3' 35" 479 m.t.
+ 0,590
3 36,069 t.t.
54' 1,"03 boog.
+ 0.19 zon
54' 1,"22
0 46 stand der maan
54' 1,"68

m hooger dan n. m zuidelijker

9u 27'	2229,9
32'	2242,5
36	2233,9
40	2242,2
9u 34'	2237,12
	3072.83
	0,35,71
	0,9220556
	1.4184080
	2,3405144
	219,"04 = 3' 39,"04
	0,54
	3' 39,"58

9 9
9 26
63

9 21
12 26
21 47

T. 1. 4 h.

28 Sept. Vervolg.

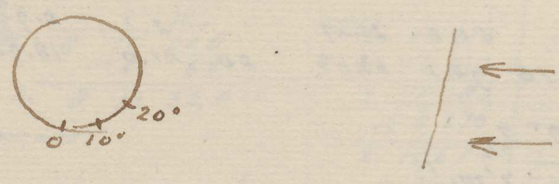
Voor het nadeel van den positie cirkel van de micrometer-schroef.

De nonius van de tangentiaal-schroef by de positie-cirkel wordt genoemd Non I.

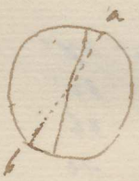
De nonius over de tangentiaalschroef Non I.

By de voorstellen in Sk was Non. I gesteld op 8° 14'
— — ——— in Dul — Non II — — 98 14

Loop der verdeeling.



Ingang van ster	Non II	97° 37'	97 34.5	98° 11,5
	— I	32		
Uitgang	Non II	98 51	98 48.5	
	— I	46		
Ingang	Non II	97 34	97 32	98 6.2
	— I	30		
Uitg	II	98 42	98 40.5	
	I	39		
Ing — —	II	98 10	98 8,5	98 11.2
	I	7		
Uitg	II	98 16	98 14.	
	I	12		
Ing — —	II	97 35	97 33	98 8.0
	I	31		
Uitg	II	98 45	98 43	
	I	41		
				98° 9.2



ab is de dwarsdraad van mooiste ster

Non II 98° 11'
Non I 98 7

De waarde in een stand van 2 verschil in Dul. zijn afgelezen

3069. 6	
76. 2	3072.9
69.5	
76.0	3072.75
69.6	
76.1	3072.85
	3072,83

26 Sept. vroeg.

Alles liep te kanon door de waarnemingen van eersten avond zoo slecht te maken afstaan de beste helder was. Het was. regelecht allerhuizt. Er was eene bestendige tiddling in den kijker vooral in den zin van den aequator. De draden waren eindelijk slecht verlicht. Herschel maakte zeilen de toestepes uit. Bij de minste verwisseling verplaatste zich de kijker in den zin van de Declinatie en bij iet alles waren mijne oogen door aanhoudende kaarsjes zoodat zoo dat it niet goed zien kan.

α m n verschil δ 637,1	n kleiner te groot	m kleiner te groot
β m n 670,9	α = β te groot	n kleiner te groot
m m n 219,0	α − m − δ − β moet kleiner worden	n − m moet grooter worden

BC = l. t. AC

A = 7'

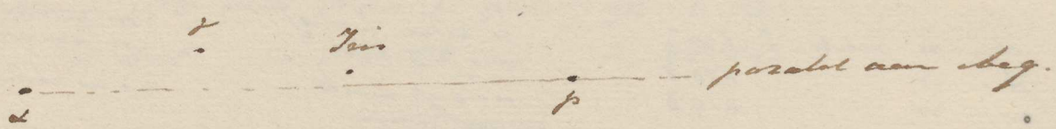
α m n	β m n	m m n
l. 7' = 7.3088	l. 7' = 7.3088	l. 7' = 7.3088
l. AC = 2.8042	l. AC = 2.8266	l. AC = 2.3405
0,1130	0,1354	9,6493
l. δ = 9.9863	9.9863	9.9863
0,1267	0,1491	9,6630
1",34	1,41	0,46

Woensdag 29 Sept.

19 21 9	19 21 33 ut
7 5 46	7 5 98 Ma

Het weer tijm een weinig helder. Vroegtijdig begon ik waarnemingen naar mocht wezen, maar ik vergeefsch of de lucht weer betrokken hetgeen zij dan zoodanig weerd bleef.

De planeet stond aldaar



β is de ster 9 gr. van het kaartje van 28 Sept. Voor zoo ver ik mij herinneren kan was Iris omstreeks 20'' zuidelijker dan α. β is niet merkbaar helderder dan α of γ of Iris, en toch ontbreken α en γ op de kaart van Wolfers.

	α	Iris	β
		76,4 =	84,3
Nr I	68,1 =	25 116,1 =	26 123,4
Nr II	7 24 106,5 =		

2 16,9 = 2' 7,8

		118,3
Nr I	101,2	30 27,2
Nr II	7 28 10,3	27 19,5

Weerg weer de lucht betrokken.

Zaterdag. 2 Oktober 1869. Planet Iris.

Sedert U. Woensdag is het geen oogenblik helder geweest. Ook heden was het gelegd betrokken meer te gaan en was het onbewolkt helder. Ik ging radicaal de planet waarnemen maar zien van de waarneming was afgelopen standen de hemellichten nog veel te laag om mij een planetbepaling van 2 sterren te bepalen. Ik zoek eerst tijdbepaling en onder die tijdbepaling wordt de hoogte nader gelegd betrokken zoodat die niet vastmaakt kan worden.

21h 46' 50"	47 21 lat	21 46 50		22 42 17	
9 19 40	9 19 107 Ch.	13 46.5		13 46.7	
18.5	49.4	22 0 36.5	f.l.	22 56 3.7	f.l.
		12 42 16.6		12 42 16.6	
				~~5 20.8~~	
22 42 17	42 42 lat	9 18 19.9		10 13 47.1	
10 14 80	15 4 Ch.	1 31.5		1 40.6	
36.9	1.8	9 16 48.4 m.t.		10 12 6.5 m.t.	2 20.4
		9 19 18.5 Ch.		10 14 36.9	
		2 30.1			

De planet vergeleken bij het kleine sterretje α en de ster p. Iris was iets minder helder dan p en p was het nog nu voorkomen toch merkbaar helderder dan α. Weinig waarnemingen uit vrees voor een zwaren bank van wolken die in het Noorden hangen bleek en die ook indertijd spoedig de hoogte nader betrokken maakte.

	α	p	Iris	T−α	Iris−p
Ster I	25,1 = 11.59	41,3 = 19.06	32 24,2 = 11.17	2' 59.58	0 52,11
Ster II 9h 29'	63,2 = 29.17	31 80,2 = 37.01	32 62.2 = 28.71	2' 59.54	51.70::
	40,1 = 18,51	26.3 = 25.99	36 39,2 = 18.09	59,58	52.10
33	79.0 36.46	35 95.5 = 44.08	36 78.4 = 36.18	59,72	52.10
			9h 34' 23,"5 Ch.	2' 59,"605	0 52.002
				0.012	4

	30.1 = 13.90	46,7 = 21.55	Klok U.		
9h 56'	68,3 31.52	58 85.1 Klok	stage		
	5.7 = 2.63	22.3 = 10.29	3 6.4 = 2.95	3' 0,"32	52.66
10 0	43.6 20.13	2 60.2 = 27.78	3 44.5 = 20.54	3 0,41	52,76
	114.1 = 52.67	1.3 = 0.60	7 115.5 = 53.31	0,64	52,71
5	22.3 10.29	7 39,4 18.18	8 23.7 = 10.94	0,65	52,76
			10h 5' 36,"9	3' 0,"505	0' 52,"722
		Chr.	9h 50' 0,"2	3' 0,"055	0 52.362
			vor 2' 16"	0.060	060

in 31,2 met α 0,900 voraud.
met p 0.720
mids 0,"810

te 9h 47' 41,"9 Chr.	2' 59,"995	0' 52,"302 Chr.
− 2 30.2	− 0.012	− 4
9 45 11,7 m.t.	2 59,983	0 52.298 m.t.
	+ 0.493	+ 138
	3' 0,"476	0' 52,"436 f.l.
	Corr. 0.000	0.000
	Boog 45' 7,"14	13' 6,"54

2 Oct. Vroeg.

Bij verschille in Decl. dezelfden dezelfde op de vastheidsaad hemelsicht gebragt wegt 3 sterkte meeniges Seconde in Decl. verschilden. p was in den 1ste lager dan α, 2de hoger dan p 3de lager dan α

	3991.6 α			
	3928.6 p			
9h 41' 118=14.5	3966.3 Zen	δ Zen = δα + 25.3	δ Z = δp − 37,7	
	3952.6 α			
	3883.6 p	21,4	47,6	
45 81=37.4	3931.2 Zen			
	3923.2 α			
	3858.1 p	26,8	39,3	
49 90=41.5	3897.4 Zen			
	3889.8 α			
	3822.4 p	26.6	40.8	
53 74=34.1	3863.2 Zen			
		0. 24,77	0. 41,35	
9h 47' 41,"9 Gr.				
− 2 30.2				
9 45 11.7 m.t.		lg = 9,3939260	lg = 9. 6164755	
		1. 4184588	1. 4184588	
		0,8123848	1,0349343	
		6,"49	10,84	

De Nabl. ster die op p volgt

10h 9' 111t Ster. = 10h 9' 51" Ster verwacht 2h 59' 18" Decl. ⊙ 345° 43' 0"
22 51 18 S.t.

Zondag 3 Octob.

Den geheelen avond helder weder, hetgeen in zeeen weken gebeurd was. Ik begon eerst zeer vroegtijdig.

18°59'50"	19 0 28	ul	
6 28 128	6 29 80	lh	
59,1	36.9		
21 41 48	42 25	ul	
9 10 20	9 11 20	lm.	
32.3	9.2		

18 59 50	
+ 13 50,4	
19 13 40,4	l.l.
12 46 13,2	
6 27 27,2	
1 3,5	
6 26 23,7	m.t.
6 28 59,1	ch.
— 2' 35,4	

21 41 48	
+ 13 50,9	
21 55 38,9	
12 46 13,2	
9 9 25,7	
9 30,0	
9 9 55,7	
9 10 32,3	
	— 2' 36,6

p	Iris	9	9 - p	9 - p	
		35,4 16,33	1' 28,66	1 12,50	241,16
Ar I	76,2 = 35,17	52 8,3 = 3.83	1 28.52	1 12,41	40,93
Ar II 6 50	114.8 52,99	52 46,6 = 21.51			
		80,6 37,20	28.47	12.51	40.90
	124,8 = 56.22	56 53,5 = 24.69			
55	30,1 13,90	56 91,8 42.37	57 113,4 ~~52,33~~ 8 54.61	28.47	12.27	40.74
		24,6 11.36	28.72	12,32	41,04
	65,7 30.32	60 127,9 59,04			
59	103,4 47,72	61 30,8 16,52	62 62,5 28,85 28.80	12.33	41.13
		6° 56' 38,0	1' 28,"607	1' 12,"390	

				81.2 = 37.47	1 29.36	1 11,48	240,84
	122.7 = 56.63	30 56.3 = 25,99					
7° 29'	28.7 13.24	30 93.1 42,97	31	117,4 54,18	29.73	11,41	41,14
				46.3 21.37	29.59	11,45	41,04
	87.4 40.33	34 21,5 9.92					
32	123.5 56,83	34 57.7 26,63	35	82,4 :: 38.03	29.80	11,43	41,23
				5.7 2,63	29.86	11,22	40,98
	46,9 21.65	37 111,4 51.41					
36	83,2 38,40	38 17.6 8,13	39	42,1 :: 19,43	29.73	11,30	41,03
					1 29,662	1 11,381	
		7 34 17.5					
					1 29,134	1 11,885	
		7 15 27,7					
		7 11 29,9 lm.			1 29,025		
		— 2 35.7			0.011	1 11,707	
						— 0,009	
			7 21 54,9 lm.		1 29,014		
			— 2 35.7		0.244	1 11,698	m.t.
						0.197	
			7 19 19,2 m.t.		1 29,258 l.l.	1 11,895	l.l.
			20 6 34 l.l.		22'18,84	17 58,42	
					0.00	+0.02	
						17 58 44	

2 37' 40" 1,055
1.009
medd. 1,032
4,2 0.109
6.5 0.178

m.t. 7° 8' 54,2

7 21 54,9 lm.
— 2 35.7
7 19 19,2 m.t.
20 6 34 l.l.

Iris en 9. Iris boven. Zondag van de tweede orde gezet

Iris en 9. Iris lager. Maandag

	4197,9	p	26.2
7° 7' 27" = 12.5	4171,7	Iris	
	4212.1		
9 55 = 25.4	4183.2		28.9
	4202.1		
11 64 = 29.5	70.9		31.7
	4211.8		
13 56 = 25.8	4184.8		27,0
	06.5		27,1
15 122 = 56.3	79.2		
7° 11' 29,9			0. 28.08
			9.4483971
			2.4184588
			0.8668559
			7.36
		utr	0.00

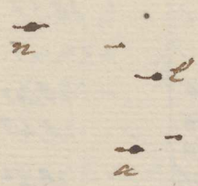
7° 18' 22" = 10.1	2247.2
20 49 22.6	2261.9
22 9 4.1	2256.1
23 82 37.8	2267.8
25 43 19.8	2270.2
7° 21' 54,9	2260.64
	3072.93
	812.29
	0.9097111
	1.4184588
	2.3281699
	212,90
	3' 32,"90
utr.	0.37
	3 33,27

Zondag 30 Oct. N.B. Bij de volgende waarnemingen zou de stand Tolly in den kijker door twijfen wind en door zytuigen.
De aanden van 28 Sept.

Hierna begonnen eene onmiddellijke vergelijking tusschen n en a met de lange oogbeis

	n		a	
Nr I		57,4 =	47,1 =	119,7
Nr II	40	96,3	49 84,5 =	118,2

Het ging niet. Het muurtje in decl. is al te groot. Ik neemt van den pijler



en stel l tot hulp zuiver en neem toen de gewone weegenting van 100 malen.

n — l

	n			l			t
Nr I			127.4 =			4.8	1' 7,4
II	7	52	35,3		53	43.0	7,7
			119.4			126.9	7,5
		54	27.3		55	35.1	7.8
			100.2			107.6	7.4
		56	8.1		57	15.3	7.2
			79.9			87.4	7.5
		59	117.9::		60	125.4::	7.5
			47.9			55.2	7.3
	8h	2'	86,3		3	93.5	7.2

1' 7t,45
= 1' 3",439
0,060
1 3,431 m.l.
0,174
1 3,605 f.l.

15 54,07
wr + 0.09
15 54,16

nu heeft men
n — l.
l bepaald

2186,2
2187.6
2187.1
2186.0
2186.72
3072.93
886.21
0.9475366
1.4184588
2,3659954

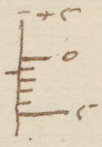
232,27 = 3' 52,27
+ 0.45
3' 52",72

Zondag 3 Oct.

l – a

verth. i Decl. zon gaat

20° 59' S.L.



telling van – 5 af

368,8 van 0 af	– 131,2	1,5062168
359,7	– 140,3	1,4184588
368,0	– 132,0	2,9246756
365,1	– 134,9	840,77 = 14' 0",77
363,7	– 136,3	Corr. + 1,61
	– 134,94	14' 2",38
	3072,93	
	3207,87	

Het verschil i Decl. is al te groot om reeuw kunnen waarneming toetelaat

Verschil i M uit

	a	l	verschil l – a
Nr I	27,2 =	8 26 46,0 =	18,8
~~Nr II~~		~~8 26 94,2~~	
Nr II	76,2 =	26 94,2 =	18,0
	89,6	27 108,5	18,9
	8,6	28 27,3	18,7
	11,8	30,4	18,6
	60,5	29 79,4	18,9
	70,3	89,2	18,9
	119,2	31 7,7	18,5
	92,4	111,4	19,0
	11,3		
	64,7	83,4	18,7
	114,4	34 3,2	18,8

Verder met enen kwad pijnt i det midden

111,6	37 0,4	18,8
53,7	37 72,4	18,7
2,7	38 21,5	18,8
72,1	38 90,6	18,5
11,2	39 29,3	18,1
89,4	39 107,5	18,1

De plaats van zon stelt zijn altoos waarnemingen verwonderlijk zoud

18",76 = 8",658 Ware
8,657 m.l.
0,023
8,680 l.t.

Corr. 2' 10",20
– 0,33
2' 9,87

Zondag 30 Okt.

Afstand van den zenith-cirkel

Nr II	98° 31'	98 29		
Nr I	27		98 14.6	
	98 2	98 0.2		
	58.5			
	98 2	98 0.2		
	58.5		98 16.9	
	98 36	98 33.7		
	31.5			
	98 43	98 41.2	98 17.8	
	39.5			
	97 57	97 54.5		
	52			
	97 25	97 23	98 6.5	
	21			
	98 52	98 50		
	48			
	98 30	98 28	98 11.6	
	26			
	97 57.5	97 55.2		
	53			
	97 46	97 43.7	98 6.8	
	41.5			
	98 32	98 30		
	28			
			98 12,3	Nr II 98 14,3
				Nr I 98 10

Afstand van s ostrand

3069.8	3072.8
75.9	
3069.9	73.0
76.1	
3070.0	73.0
76.0	
	3072.93

Dinsdag 5 Oct. 1847 Planet Iris

19 12 44	13 10	III
6 34 46	34 102	IV.
21.2	47.1	

20 17 45	18 28	III
7 39 26	39 119	IV.
12.0	54.9	

Stand Chron. 6 50 101t = 47"
uurcirkel 23u 51' 30"
Decl. Astr. 345° 47'

19 12 44	20 17 45
13 58.8	13 58.9
19 26 42,8	20 31 43,9
12 54 6.3	12 54 6,3
6 32 36,5	7 37 37,6
1 4.3	1 15.0
6 31 32,2 m.t.	7 36 22,6 m.t.
6 34 21,2	7 39 12.0
−2' 49,"0	−2 49,4

12 52 22
6 50 47
19 43 9 s.t.

Uurc = s.t. + 4u 8' 21"

Na een zeer schoonen dag werd het tegen den avond zeer dampig. Vooral laag in het zuiden waar de Iris stond. Het planeet was meestal geheel onzichtbaar en als het zich al vertoonde zag men het ter nauwernieuwd onderscheiden kan. Toen de sterrekundigen voor de Decl. afgelaten was kon ik de planeet voortdurend onderscheiden en meestal het midden opgeven. De geheel teekt was zeer met dampen bed. De waarnemingen werden nauwkeurig dan gewoonlijk

	Stand	Iris	verschil
dr I	18,t2 =	8 50,t5 =	32,t5
dr II 7u 8'	73,4	8 106 :: =	32.6
dr I	89,2	9 122,2	33.0
~~dr II~~	~~15,3~~	~~10 ~~	~~32.~~

Verder een draad in het midden

7u 11 11,3 =	11 44,t2	32.9
96,5	12 0.0	33,5
~~110.1~~	~~13 14.2~~	~~33.7~~
83,6	13 117,3	33.7
32,5	15 65,4	32.9
113,1	17 26,2	33.1
71,3	17 104,5	33.2
48,3	18 81,7	33.4
7u	13' 45,t8 = 21,"1	33,t08 = 15,"266 ch.

2
15,264 m.t.
0.042
15,306 s.t. = 3' 49,"59 boog.
uitr. 0.00
tw. i 10' 16,"4 + 4.96
+ 3' 54,"55

7 23 37.5
7 13 21.1
10' 16.4

Iris hooger (zuidelijker)

7u 20' 21t	3649,1
21 50	3664,9
22 44	69,5
23 125	50,2
24 78	54,3
25 120	53,3
27 2	56,8

7 23 61,t4 = 37,"5
81

3656,87
3072.93
583,94

h = 0,7663682
1,4184588
2,1848270
153,05 = 2' 33,"05
uitr. 0,27
2' 33,"32

naar Ephemeriden
's Rijks A.N. No. 612
5 Oct. 7u tw. i M
voor 48" = 23' 12"
i 10' 16,"4 -- 4,"96

7u 23' 37,"5 ch
− 2 49.4
7u 20' 48,"1 m.t.

Vrijdag 8 Octob. Planet Sirius ster ♃ ♄

20 1 26	1 51	11	20 4 26	20 53 4
7 14 80	57 4	th.	+ 14 11.3	+ 14 14.4
36.7	1.8		20 18 37.3	21 7 15.4
			13 5 55.9	13 5 55.9
20 53 4	53 47	11	7 12 41.4	8 1 19.5
8 3 16	3 98	th.	— 1 10.9	1 18.8
7.4	40.2		7 11 30.5 m.t.	8 0 0.7 th.
			7 14 36.9	8 3 7.4
			— 3 6.4 th.	— 3 6.7

Grade waarnemingen. Grade tevel. De planeet was een weinig helder dan de ster de 9de grootte by ♃ ♄ Vul. arrder

	♃ ♄		Sirius		
Ar. I		105,1	28 58,3		2' 83,2
Ar. II	7 26	15,4	28 98,6		83,2
		73,2	32 26,3		83,1
	29	113,8	32 66,2		83,1
			7 30 62,3	2	83,150

r. 92498
q. 66417
1,58915
38.828

	59,2	53 13,8		84,6
50	99,4	53 54,2		84,8
	49,3	57 5,1		85,8
54	90,1	57 45,5		85,4
		7 55 29,6	2	85,15
		7 42 100,9	2	84,150
		25 +		0.015
	vor	7 42 86,2 = 39'8 th.		2' 84,135 = 38,8285 th.
		— 3 6,6		0.010
				2' 38,818 m.t.
				a. 435
	20 46 40 s.t.	7 39' 33,2 m.t.		2' 39,253 s.t.
	19 54			= 39' 48,79
	t = 0 53			— 0.01 abr
				39' 48,78

De planeet hoogte (zuidelijker)

Beide hemellichten van dezelfden dezend.

	4006,9	Ster ♃ ♄	
7 37.16	4096,2	Zon	89,3
	4146,8		
40 111	4231,0		86,2
	4096,8		
44 32	4191,1		94,3
	4087,8		81,3
48 56	4169,1		
7 42 86,2			0,87,77

G = 9,943346
1,4184988
1,3618049 = 23'00
0.05
23'05

Zaterdag 9 Oct. Zon Ellips. Te zes uur gereed om naar het observatorium te gaan. Het regende gemeldig en bleef lang regenen. Te negen uur kwam de zon een oogenblik door maar voor het einde was er heeft weder gehaal. bewolken. Een kort uur vat de eclipse geëindigd was maar het schoon weder, hetgeen het ook en gehouden voor bleef.

Zat. 9 Oct. Planet Jupiter - Vert. draden.

De planet in den kometen zoeker uitvoert gemaar.

19 28 21	28 48	ut	19 28 21		20 35 50	
6 36 41	35 52	Ha	14 10.3		14 10.5	
51.2	24.0		19 42 36.3	s.t.	20 50 5.5	
			13 9 52.5		13 9 52.5	
			6 32 43.8		7 40 13.0	
			— 1 4.3		— 1 15.4	
20 35 50	36 20	ut	6 31 39.5	m.t.	7 38 57.6	m.t.
7 42 21	42 86	Ha.	6 34 51.2		7 42 9.7	Ha.
9.7	39.7		Jeu	— 3 11,7	— 3 12.1	
	Jup 9					

der I	6 48 65.1	51 126,1		3' 61,0	
u II	48 105.7	52 36.6		60.9	

Hieraan alles meet de tweede observatie

	14.7	58 76,1		61,4
6r 55	55,4	58 117,2		61,8
	46.2	63 107,3		61,1
7u 0'	86,5	64 18.1		61,6
		6 58 36r,9	3' 61r,300	1.79953
				2 66417
				1,46370

	97,2	31 31,4		64,2
7u 27	126,0	31 60.2		64,2
	25,0	36 89,2		64,2
32	53,2	36 118,3		65,1
		7 34 9r,8	3' 64,422	
		7 16 23,3	3' 62,861	
		vrr 1' 119r	0.167	
		Vrr 7u 18' 12r,0	52' 24,69	3 63r,028 = 29,087 Ha
		Chr. 7u 18' 5,5 Ha.	+ 0.01	0.013
		— 3 11.9	52 24,70	3' 29,074 m.t.
		7u 14' 53,6 m.t.		0 572
				3' 29,646 s.t.

20 25 51 s.t.
19 14 10
t = 0 32

De planet lager. Baan van een uur. Planet voorbeeld

	4096.6	9	
7u 11' 6r	3984.2	Jui	112,4
	4024,4		
16 25	3919,3		105,1
	4014,7		
20 56	3901,9		112,8
	4001,9		
24 91	3888,9		113,0
7 18 12r,0			110,82

— 0.0446181
1.4184588
1,4630769 — 29.05
0.05
29,10

Maandag 11 Oct. 1847. Gisteren was het weder zeer slecht betrokken. Heden avond was het beter en afwisselend bewolkt en heldere tijden die my dwingen de waarneming zoo kort mogelijk te laten duren wilde ik heden niet verspelen.

19	24	47	25	24	Ul	19	24	47	20	28	25
6	23	98	24	48	Uh.		14	23.5		14	23.7
		45.2		22.1		19	39	10.5	20	42	48.7
						13	17	45.6	13	17	45.6
						6	21	24.9	7	25	31
							1	2.5		1	12.9
						6	20	22.4	7	23	50.2
20	28	25	28	56	Ul	6	23	45.2	7	27	13.4 Uh.
7	27	29	27	96	Uh.						
		124		44.3				−3 22.8			3 23.2

Verlichte draden. Een sterke vlaardy in den Kijker verwarmt de my steeds meer. Vergr. 100

	St. 7	Trie	
Ster. I	6h 32' 13,5	37 43.3	5 30.2
ster II	32 47.7	37 79.1	31.4
		44 89.1	31.5
	57.6	14 124.2	31.9
	59 92.3		
		6 41 18,9	5 31.250
	9h 18,2	7 14 52.0	33.8
	9 56.3	14 89.3	33.0
	99.2	21 3.6	34.4
	16 6.6	21 41.1	34.5
		7 37 111.5	5 33.925
		6 59 65,2	5 32.587
		ster 7.5	0.004
		6 59 57.7 = 26"64	5 32,587 = 15"039
		−3 23.0	0.020
		6h 56' 3,6 Mrt.	5 15.019 m.t.
			0.863
			5 15,882 s.t.
			1° 18' 58"23
			+ 0.02 Uh.
			1° 18' 58,25

9,66417
1,51304
1,17721

20 14 52 s.t.
19 54
t = 0 21
0

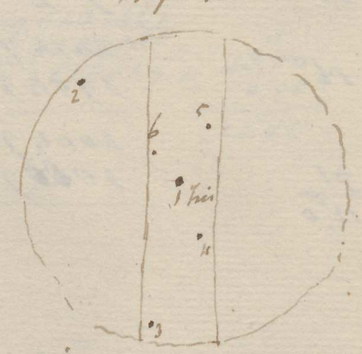
De planeet lagen (Noordelijk)

6h 52' 47T =	2486.4
59 24	86.9
66 102	86.1
6 59 57.7	2486,5
	3072.9
	5864

0.7681940
1.4184588
2,1866528

153.69
2' 33"69
0.27
2' 33"96

Vergr. 100



2 weinig meer ter zijde van Trie

Dinsdag 12 Oct. is de planeet afgekomen tot goed weder maar wegens weder bezigheden niet waargenomen.

Woensdag 13 Oct. Goed weder maar sterke wind, waardoor de kijker onophoudelijk sterk schudde. Vert. Hadm.

20 1 13	20 1 19	ut	20 1 13		21 31 2		13 23 18 6 52
6 52 58	6 53	th.	14 31.9		14 32.2		13 23 33 8 22
26.8	2.8		20 15 44,9	Lh	21 45 34.2		13 23 20 0 90
			13 25 38.7		13 25 38.7		7 5 51
			6 50 6,2		8 19 55,5		20 29 11 Lh 5 13 7 41
			1 7.2		1 21.9		3 56 38
21 31 2	31 27	ut	6 48 59.0		8 18 33.6		
8 22 4	22 58	th.	6 52 26.8	Oh	8 22 1.8	Ohr.	
1.8	26.8		3 27.8		3 28 2		

Uur = 5.5 + 3h 56' 38"

Ster h 7h 5' 18" Ster. mer. 0h 25' 19" 345° 43' 40"

	Zie	i	h	*-Z	h-Z
nr I	7h 12' 56,2 =	15 89,2 =	16' 126,4 =	3 33,0	4,70,2
nr II	12 93,3	15 126.3	17 33,6	33.0	70,3
	18 97,7	12,5	37.2	31.8	69.5
	19 4.6	22 37,5	23 74,5	32.9	69,9
	24 50,2	87,2 klok	124,0 klok	32.0	69,8
	24 92,5	27 124,4	29 32,1	31.9 ::	69,6
	7 18 88,2			3 32,433	4 69,883

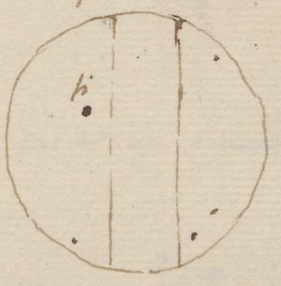
: 47' 77,2 4,216
6187,2 4,116
4.166

	0 77,2	3 105,4	12,5	3' 28,2	4' 65,3
8h	0' 116,2	4 15,1	5 52,4	28,9	66,2
	6 14,3	42,7	80,4	28,4	66,1
	6 53,4	9 81,0	10 119,3	28,4	65,9
	11 85,2	112,9	20,8	27,7	65,6
	11 124,7	15 22,4	16 60,2	27,7	65,5
	8' 6 35,2			3 28,217	4 65,767
	7 42 62,7			3' 30,325	4 67,825
	vrw 10,2			0.007	0.004
	7 42 51,7	= 7h 42' 23,9 Ohr.		3 30,332	4 67,832
		− 3 28,0		= 3' 13,998	= 4' 31,304
9.66417	9.66417	7h 38' 55,9 m. t		0.012	0.017
1.48190	1.83143			3' 13,986	4' 31,287
1.24607	1.49560	21 5 41 t.t.		0.531	0.742
		19 24		3' 14,517 t.t.	4' 32,029 t.t.
		L = 1 12		48' 37,75	1° 8' 0,43
				+ 0.06	+ 0.04 Ohr.
				48' 37,81	1° 8' 0,47

De planeet kwam binnen ster aan zuidelijken ⁄ lage (Noordelijken) van h. Zie aan de rechte zoom

Zie 7 33 64	i	h
5	2462,9.	h 2653,7
39 41	68,9	62,4
44 127	86,9	72.0
51 105	87,3	77.2
7 42 51,7	2476,5	2666,32
	3072.9	3072.9
	596,4	406,6
	0.7755376	0.6091674
	1.4184588	1.4184588
	2,1939964	2,0276262
	156,31	106,57
	2' 36,31	1' 46,57
	0.30	0.20 Ohr.
	2' 36,61	1 46,77

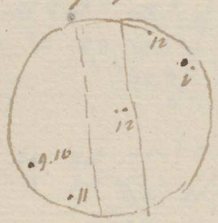
Vergr. 100 m.



Donderdag 14 Oct. Planet Iris

19 51 15	51 45	19 51 15 W.	21 27 4 W.
6 38 44	37 29	14 36,7	14 37,0
43.4	13.4	20 5 51,7 S.L.	21 41 41,0 S.L.
21 27 4	27 34	13 29 35,3	13 29 35,3
0 14 38	14 103	6 36 16,4	8 12 5,7
175	47.5	1 4,9	1 20,6
		6 35 11,5	8 10 45,1
		6 38 43,4	8 14 17,5 Ver.
		−3 31,9	−3 32,4

Verg. 100 m.



De ster i een weinig meer van 9 gr. Iris uitgezochtst wieder bolder. i is in den zoeker zoo goed te zien als in de kamer niet donker. Iris kost zeer veel zoeken met inspanning meer onderscheiden als men in kamer donker en licht. In mijnen zeer in den zoeker onderscheidene sterren die niet in B.S. of H.C. voorkomen.

Hede hoogte niet en geweldige verschillen in den zoeker. Dra ontwijgen.

	Iris	i	h	i−9	h−9
vr 16 59	125,3	32.3	69.9	2 37,0	3 74,6
11 7 0	35,0	2 71.7	3 109,4	36,7	74,4
4	103.1	9.4	47.2	36,3	74,1
5	12.2	2 48.6	8 86.7	36,4	74,5
10	99.1	5.1	42.8	36,0	73,7
11	8.0	13 44.4	14 82.1	36,4	74,1
7 5	42,1	3,284		2' 36",467	3 74,233
		3,350			
		in 4875" 3.317			
		82.1	119,9	2 33.0	3 70.8
34	49.1	39 121.0	41 29,0	33,9	71,9
37	87.1		123.4 ::	33,6	71.3
42	52.1	85.7	46 32,4 ::	33,5	71.1
42	91.3	44 124.8			
48	31.3 ::	63.8	101.8 ::	32,5	70.5
48	70.7 ::	50 103.3	52 104 ::	32,6	69,7
7 42	106,9	i 2' 16",063 m.h.	3' 33",473 m.h.	2 33,183	3 70.883
7 24	9.5	0.373	h 0,585	2 34,825	3 72,558
vor 4"		2' 16,436 l.t.	3' 34,058 l.t.	0.003	003
7" 24' 13",7 = 6",34 th.		34' 6",54	53' 30",87	2' 34",822	3' 72",555
−3	32.1	+ 0.02	+ 0.01 Ver	1,54185	1,86067
m.h. 7 20	34,2	34' 6",56	53 30,88	9,66417	9,66417
				1.20602	1.52484
				2' 16",070 th	3' 33",484 th.
				−007	−0.011
				2' 16",063	3' 33,473 m.h.

Iris hoogte (zuiderhoogte) van i
Alle van den zelfden avond

				7−i	7−h
7" 17' 37" =	Iris 2132,1	i = 1840.7	h = 2031.3	291,4	100.8
22 15	2065.9	1775.5	1972,4	290.4	93.5
26 46	2042.3	1764.8	1956.1	277,5	86,2
30 87	2026.2	1742.7	1933.0	283,5	93.2
7 24 13,7 = 6",3 th.				285,7	0,93.42
				0.4559102	9.9704399
				1.4184588	1.4184500
				1,8743690	1,3888987
				74.88"	24.48"
				1' 14",88	
			−0,14	0,14	0.05
				1' 15,02	24,53

Vrijdag 15 Oct. 1847. Nieuwe Komeet

Heden ontving ik een intuitaire volgens welke Mr. Prünster den 11den dezer een komeet heeft waargenomen, waar Mr. Prünster den 11den dezer een komeet heeft waargenomen. Het was tegen den avond bewolkt. Tegen 7h uur klaarde het wat op maar de lucht bleef bewolkt. Ik zoud mijne waarnemingen van de komeet zeer spoedig maar er waren geene geschikte vergelijkingsstersen en de komeet was geen onderwerp zoo vaste waarnemingen is ten e plaatse alleen met de kijker als regula kunnen bepaald

20 54 8 / 7 37 78 / 36,0 / 16 326

20 54 46 ut / 7 38 39 lu. / 18,0 / 16 27 0

22 39 47 / 9 23 6 / 2,8 / 40 31 ut / 23 101 lu. / 46,6 / 12 16 44,4

20 54 8 / 14 41.1 / 21 8 49,1 / 13 33 31,8 / 7 35 17,3 / 1 14.6 / 7 34 2,7 / 7 37 36.0 / 3 33 3

22 39 47 / 14 41.4 / 22 54 28,4 h.t. / 13 33 31.8 / 9 20 56,6 / 1 31.9 / 9 19 24,7 / 9 23 2.8 lu. / −3 38,1

20 54 46 / 14 41,1 / 21 9 27,1 / 13 33 31.8 / 7 35 55,3 / 1 14,7 / 7 34 40,6 / 7 38 18,0 / 3 37,4

Komeet

7h 46' 80t = 36,9 — 4° 2' 4" / 3 0 } 4° 2' 32"

7 48 40 = 18,5 — 4 1 35 / 2 30 } 4 2 2

7 47 27,"7 — 4° 2' 17"

7 58 83 = 38,3 — 3 58 55 / 4 0 0 / 3 59 27

8 0 80 = 36,9 — 3 58 35 / 59 35 / 3 59 5

7 59 37.6 — 3° 59' 16"

7 53 32,6 — 4° 0' 46,"5 — 21h 21' 4" h.t.

− 3 37.6

7 49 55,0 m.t.

7h 50' 91t = 42,0 — 5h 4' 5,"5 / 4 19 / 5h 4' 12,"2

54 1 = 0,5 — 5 7 24,5 / 2 36,5 / 5 7 30,5

55 97 = 44,8 — 9 8,5 / 9 20,5 / 5 9 14,5

7h 53' 29,"1 — 5h 6' 59,"1

λ Ophiuchi

8h 5' 13t = 6.0" — 2° 24' 23" / 25 26 / 2 24 54

8 6 100 = 46.1 — 2 24 28 / 25 30 / 2 24 59

8 11 56 — 2° 24' 56,"5

21 43 9 h.t. — 1 35 50,0

7h 49' 55,"0 m.t.

8 8 111 = 51,2 — 5h 17' 20,"5 / 17 37 / 5h 17' 28,"7

8 10 68 = 31,4 — 19 1 / 19 17,5 / 5 19 9.2

5h 18' 18,"9

16 14.8

5 2 4,1

4' 55,"0

8 9 41,3

16 12,2 m.t.

2,6

16 14,8 s.t.

k = λ Oph. − 4' 55,"0

λ Oph. 16 23 13.3

Komeet 16h 18' 18,"3

= λ Oph. + 10° 35' 50,"0

2 19 37

+3 55 27

De komeet had een diam. van ± 5' à 6', was niet zeer licht en zonder een duidelijk kern.

15 Oct.

's morgens melkpunt van mer. strant

3070.0	70.0	70.7
3076.8	76.1	75.8
3072.9	73.0	73.2

meder 3073.0

Dezma is het melkpunt maander.

Vrijdag 15 Oct. Planeet Jris

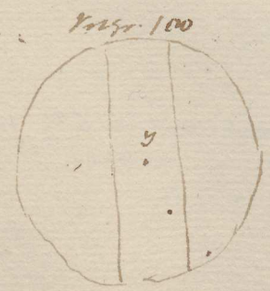
		Jris	i		h	i − J	h − J
dr I	22	86,1	115.5		22.4	1' 29,4	2 66,3
r II 8	22	123,4	24 22.3	25	60,2	1' 28,9	66,8
	26	76.3	105.7		13.4	29,4	67,1
	26	113.4	28 12.6	29	49,2	29,2	65,8
8	24	99,8	2,500			1' 29,225	2 66,500
		25 112	2,350				
			2,425	1' 4,5 ... 0.097			
	48	83.3	110.2		12.5	1' 26,9	2 64,2
	48	126.5	50 24.0	51	61.1	27,5	64,6
	52	37.0	63,2		101.2	26,2	64,2
	52	80.5	53 106,8	55	14.1	26,3	63,6
8	50	81,8	1' 12,971	2' 30,204 m.t.		1 26,725	2 64,150
			0.199	0.411			
8	37,	90,8	1' 13,170	2' 30,615 s.t.		1 27,975	2 65,325
vers	1	55,6	18' 17,55	h 37' 39,22 berg.		0.137	0.137
8	36	35,2 = 16,2	− 0.01	− 0,06 ut.		1' 28,112	2' 65,462
− 3		37.7	18' 17,54	37' 39,16		1.44809	1.81599
		8h 32' 38,5 m.t.				9.66417	9.66417
						1,11306	1,48016
						1' 12,974	2' 30,211 Ch. Tid
						1 12,972	2' 30,204 m.t.

Jris lager (noordelijker) dan i, i noordelijker dan h

	Jris	i	h	i − J	h − J
8h 31' 19,2 =	4307,6	4376,9	4568,5	69.3	260,9
34 31 =	4299,4	4361,6	4554,3	62,2	254,9
37 124 =	4279,3	4343,9	4538,4	64,6	259,1
41 97 =	4296,9	4366,3	4556,9	69,4	260,0
8h 36' 35,2				0, 66,37	258,7
				9.8219718	0.4127964
				1.4184588	1.4184588
				0.2404306	1,8312552
				17,40	67,80
				0.04	0,17
				17,44	67,97

Vers h het zijn volgende lagen gem. velooper 71,2 = 32,8

De ster 8 gr. volgens B. L. middelbare grootte volgende ontbreekt aan den kanal



Jris valt komen zoo helder als die twee sterren.

Jris meestaan minder helder dan i

16 Octob. Der Komet

19 30 46 | 31 17 Uh.
6 10 46 | 11 33 Uh.
24.3 | 15.2

21 12 49 | 21 13 26 Uh.
7 52 68 | 7 53 18 Uh.
31.4 | 8.3

Komet.

19 30 46
+ 14 45,0
19 45 31,0 L.
13 37 28,4
6 8 2,6
— 1 8,3
6 7 2,3
6 10 44,3
— 3 42 0

21 12 49
+ 14 44
21 27 34,4
13 37 28,4
7 50 6,0
— 1 17,0
7 48 49,0
7 52 31,1
3 42,4

6 33 38^s = 17,5 3^m 52' 48" 52 53
58

6 39 69 = 31.8 3 59 7 59 9.5
59 11

6 36 24,6 3 56 12,5

6 35 60 = 27.7 357 50 0 50 20
50 40

6 37 78 = 36.0 49 10 49 42
50 15

6 36 48" 357 50 1

ε Oph.

6^m 42' 9^s = 4,1
6 36 24.6
5' 39,5
0.9
5 40 4

4^m 7' 23"
26

4 7 24,5
5 40 4
4 1 44 1
3 56 1.2
5 42,9

♏ ♐ ♑

355 43 55 | 355 44 25
44 55 | 2 5 36

6^m 36' 48" Uhr.
— 3 43
6^m 33' 5" m.L.

MK = M ε Oph. + 5' 42,9
16 10 15,1
Komet 16 15 58,0

δK = δ ε Oph. + 2° 5' 36"
— 4 18 43
— 2 13 7

ε Oph. 1830 16^m 9' 12" 85
+ 53.72
1847 16 10 13,57
+ 1.58
1847 16 10 15,15

— 4 16 11,2
— 2 30,1
— 4 18 49,3
+ 6,6
4 18 42,7

λ Oph. 1830 16 22 20,40
+ 51.34
1847 16 23 11,74
+ 1.58
16 23 13,32

+ 2 21 51,5
— 2 21,1
+ 2 19 30,4
+ 6.6
+ 2 19 37,4

16 Oct. de Komeet en eene ster van 6 of 7 grootte

De Komeet is zeer traag zoo dat zij zigtbaar werd. Zeer veranderlijk weder. De sterren als klompjes. Zeer helder

	Komeet			Ster		
		50	23+	50	118	95+
Arr I				51	27	95
II	6-	50'	62+			95+
	6	50	42.5			
		56	19,5		117	97,5
		56	62	57	28	96
	6	56	40,7			96.7
	6	53	41.6			95,8
			82+			0.18
	6	53	123,5 = 57,0			95.98 = 44,"31 Ehr.

De ster lager dan de Komeet

6-	53'	53+
	54	64
6	53	123,5

5044,9
5180.0
5112.9
3085.1
2027,8
1.3070251
1.4184588
2.7254839
531,48
480
8'51,"48

Nutspunt

3082.2
3088.2 — 3085,2

82.0 — 5,1
88.2

82.1 — 5,15
88,2

3085,15

16 October

Hoogte Zeis en Ster i

Het weder zeer ongunstig. Het veld gevroren.
De sterren als gewoon onbepaalde Vlekjes.

Aan eene draad

Zeis		Ster i		
7h 26	72,1	7h 26'	102,6	30,5
	~~83,4~~	~~27~~	~~114,6~~	~~31,2~~
28	39,5	28	69,6	30,1
29	11,8	29	42,3	30,5
30	107.1	30	7.6	30,5
30	63.2	30	93.1	29,9
31	53.6	31	83.7	30,1
7 29	57,9	12'98	.. 1,267	30.267
		11	.. 0.008	

7h 40'	92.2	7h 40'	121,3	29,1
41	56.2	41	85,2	29,0
42	61.3	42	90.2	28,8
43	16,2	43	45,3	29,1
	~~92,4~~	~~43~~	~~122,0~~	~~29,6~~
45	113,1	45	12,1	29,0
45	75,4	45	103.4	29,0
7 43	25,7			29.000
7 36	41,8			29,633
				0.008
7 36	52.7 = 24,3			29,625
− 3	42.1			1.47166
				9.66417
				1,13583
				13.672 Ster. of. m.t.
				0.037
				13,709 l.t.
				3'25,63 boog abr
				− 0.04
				3' 25,59

7h 32' 42,2 m.t.

Zon lager (noordelijker) dan i

7h 34' 27	3494,7
35 19	3503,9
36 21	3500,1
36 110	3496,4
37 87	3497.2
38 52	3492.1
7 36 52,7	3497,40
	3085,15
	412,25
	0. 6151607
	1. 4184588
	2,0336195
	108,05
	1' 48,05
	0. 21 abr
	1 48,26

Monday 17 Oct. de Komeet.

19 32 43	33 23	Ut
6 8 120	9 74	Ver.
55.4	34	

20 50 55	51 26	Ut
7 26 117	27 54	Ver.
54.0	24.9	

19 32 43	19 33 23	20 50 55
14 49.2	14 49.2	14 49.5
19 47 32.2	19 48 12.2	21 5 44.5
13 41 24.9	13 41 24.9	13 41 24.9
6 6 7.3	6 6 47.3	7 24 19.6
1 1.0	.1 1.0	1 12.8
6 5 6.3	6 5 46.3	7 23 6.8
6 8 55.4	6.9 34.1	7 26 54.0
3 49 1	3 47.8	3 47.2

51 26
14 49.5
6 15.5

Het was tegen het ondergaan der zon, vooral in het Westen zeer zwaar bewolkt. Tusschen de wolken zag men nu en dan een klein heldere plekje. Het goede maanlicht trachtte ik de Komeet door een plekje waarnaar hetzeen mij wel ongemaakt gelukt is.

Komeet
6ᵘ 42' 36ᵗ Uure. 4ᵘ 7' 49,"5
8 6

6ᵘ 45' 1ᵗ Decl. ☉: 352 17 45
18 53

Hierop was gedurende enigen tijd de Komeet geheel door wolken bedekt.

6ᵘ 54' 60ᵗ Decl ☉: 352 16 45
17 53

Weder geheel achter wolken

7 0. 72ᵗ Uure. 4ᵘ 26' 9,"5
26

Een ster omtrent 3 of 4 Gr. hoog aan de Horizon omtrent even hoog als de Komeet

7ᵘ 2' 114ᵗ Uure. 4ᵘ 13' 24,"5
40,2

Die ster was een blief kleine geheel achter wolken verborgen. Het was alles niet mogelijk haar op de Decl. te stellen. De ☉ stond ± 349° 1'
Een andere ster vertoonde zich een oogenblik. Zij stond hoogen en was ± 4 gr. Afstandsbepaling voor de Ut was niet mogelijk. Zij werd op den Decl. draad gebracht en de tijd afgemaakt waarop zij door het midden en het veld ging

7ᵘ 13' 75ᵗ 4ᵘ 29' 44,"5 Decl ☉: + 2° 22' 35"
30 2 23 35

De wenschel van alle vaartuigen, kan de planeet die door de wolken geen zien

Maandag 18 October. De Komeet van Mevrouw Römker.

Ik zat aan, na den afloop van het collegie over populaire astronomie vanaf de huis heer Helder en ik ging dadelijk de Komeet gepeild. Ik was daar den zoeker van den grooten Kijker dadelijk gevonden maar welder werd de lucht bewolkt en werd de komeet eenstaat bedekt hetzeen een waarnemingje onmogelijk maakte.

19h 38' 13''	38 50	19 38 13	21 6 51
6 10 80	11 30	14 53.4	14 53.7
36.9	13.8	19 53 6.6 s.t.	21 21 44.7
		13 45 21.5	13 45 21.5
21 6 51	7 28	6 7 45.1	7 36 23.2
7 39 2	39 82	~~6 10 36.9~~	~~7 39 0.9~~
~~18.8~~	37.8	1 0.2	1 14.8
0.9		6 6 44.9	7 35 8.4
		6 10 36.9 lh.	7 39 0.9
		— 3 52.0	3 52.5

De komeet met de kijker als regelmatig rond

6h 20' 116,5 = 53,8 mer. 3h 52' 20,5 } 3 52 29.0 — 6h 21' 44,1 — 3h 53' 19,5
37.5

6 22 74.5 = 34,4 — 3 54 1.5 } 3 54 10.0
18.5

6h 24' 101 = 46,6 — Decl. cirkel 347° 40' 45'' } 347 41 20
41 56

26 114 = 52,6' — 347 40 35 — 41 5
41 35

28 56 = 25,8 — 347 40 15 — 40 49
41 24

6 26 41,7 — 347 41 4,7

De komeet was een blok daar mocht bedekt zou dat het schijnen dat ik hem merkt niet midden uit zonder kijker bepalen. De kijker moet daarom op een ster van 2de of 3de gr. gezigt die ik hier bij de wolken daar ich hoogte en de bewegingen van de komeet zag.

Ster 2de of 3de gr. } Ophiuchi

6h 32' 97 = 44,8 — mer. 3h 47' 8,5 } 3 47 17.7
27

6 34 54,2 = 23,6 — 48 47.5 — 48 56,5
49 5.5

6 33 34,2 — 3h 48' 7,1
11 50,1 m.t. — 11 51.9 s.t.
6 21 44,1 — 3 36 15,2
17' 4.3

6 36 35 = 16.1 — Decl. ⊙ 349° 47' 26'' } 48' 0''
48 34

6 38 25 = 11.5 — 349 47 35 } 48 10
48 45

349 48 5.0
2 7 0.3

M — ✱ — K

6h 21' 44,1 MK = ✱ − 17' 4,3 tijd
6 26 41.7 δK = δ✱ − 2° 7' 0,3

} Ophiuchi 1847 16h 28' 44,22 — −10° 15' 4,36
+ 1.65 — + 5.2

18 Oct. 16 28 45.9 — −10 14 59.2

18 Oct. Tweede van de Komeet.

Na de voorgaande waarnemingen werd het meder heldere lagere deel van de Horizon. Ik zocht de Komeet weder op en ontdekte hem bij een ster van de 6de of 7de gr. die zich zeer nabij hem in het veld van een kijker vertoonde. Ik geleidde hem naar de R. sterkte mijn oog

Komeet N.	Ster L.	
6h 43' 10s	6h 44 52	77
44 68.5	44 115.5	77.0
	14	
6 44 21.7		77.0

6 53 111	6 54 27	46
55 3	55 54.5	48.5
55 123	56 41	48
	171	
		47,5
6 54 122,3		
		62.2
6 49 72.0	= 43s	0.9
43		
6 49 115,0 = 53",1		61,+30 = 28,"29 Ptr.
−3 52.2		0.08
6h 46' 0,"9 m.t.		28,"37 S.t. = 7' 5,"55 boog
		uhr. −1.45
		7' 4,"10

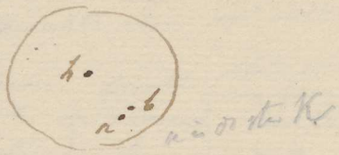
De Komeet lager. (Noordelijke)

6h 47' 83s	4260.0
50 23	4098.9
51 109	4014.7
6 49 115.0	4107,9
	3085.1
	1022,8 f = 1.0097907
	1.4184588
	2,4282495 = 268.07
	4' 28,"07
	+2.28
	4' 30,"35

Wijsje 7 gr. 1825	16h 10' 43,67	−12 28, 58.7
praec	+ 1' 13.35	+ 3' 21.5
1847.	16h 11' 57,02	−12 25 37,2
	242° 59' 15,"3	+ 5.12
	+ 26.66	
18 Oct. 47	242 59 42,0	−12 25 32.1 Ster
	− 7 4,1	+ 4 30.3
t 6h 46' 0,"9 m.t. Komeet	242° 52' 37,"9	−12° 21' 1,"8

Maandag 18 Oct. Planet Iris

Toen de kometen waargenomen was was het veld van den kometzoeker
en planet zich binnen mijnen nog beider. Nu zag ik den kleinen nevel
en ster K twee streepjes alles:



a of b moet de ster K de vaden a planet meten maar welke de ster
of a planet is was volstrekt niet te onderscheiden. Ik wilde eerst
K by a uitzetten en verdeelde b by a door stoordenkent en afstand. Het
K by a uitzetten en verdeelde b by a door stoordenkent en afstand. Het
eerste mislukte geheel het laatste geheel maar spoedig meed de
kent bewerkt en eindelijk geheel bewerkt. Dergelijk tijdje uitgest kwam
a de ster K gewerkt te zijn

	h		K.	
Nr I	7h 6' 86,1	7 7	27,1	71,0
Nr II	6 124,2	7	65,2	71,0
	10,2	8	81,3	71,1
	8 48,2	8	119,6	71,4
	52,1		weder	71,1
	9 90,2	10	31,3	
	7h 8'			71,120

$\log = 1.85799$
$9,66417$
$1,51616 = 32,''822$
2
$32,820$ m.t.
0.090
$32,''910$ l.t.
$8' 13,''65$ boog
$+ 0.10$ uitr
$8' 13,''75$

De ster K lager (incondaleyten)

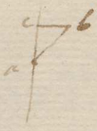
7h 11' 85t		4568,4
	weder	
14 42		62,5
15 87		69,9
16 47		58,9
20 70		56,6
		4561,26
		3085,15
7h 15'		1476,11

$\log = 1.1691188$
1.4184588
$2,5875776$
$386,88$
$6' 26,''88$
0.72 uit.
$6' 27,''60$

Het werk. is Dec. meed onder zeer voorbeeldige weetenschap uitgevoerd en
slecht van een kous een aangenaam tuchtiten de kometelichaten te zien.
Daarna was dan geen reisnaar meerdere in M te zoeken. In een aange-
lijk tijd zie zich nog ontwonden kpaiste in tusschen a en b de relatie

Standpunt Nummers en b Nr II 130° 45' 7h 29' 110t = 4b
Stand op stand 3299,8 7 31 54 =
3085,1
214,7

II
130 45
8 14,3
122 30,7
100 0,0
57 29,3 = cab
= ab



15 Oct. Komet	16 Oct Ster
S.T. = 21 21 4	21 43 9
α = 16 18 18	16 23 13
τ = 5 2 46	5 19 56
= 75 41	79 59
Lτ = 9.3932	9.2404
lat φ = 9.8905	9.8905
9.2837	9.1309
Lψ = 10 53	7 42
ψ =	
δ = + 3 55	+ 1 36
δ+ψ = + 15 48	+ 9 18
R = 6.4374	6.4213
ψ τ = 0,5931	0.7529
ψ = 9.2760	9.1271
6.3065	6.3013
Lδ = 9.9990	9.9998
S(δ+ψ) = 9.4350	9.2085
9.4340	9.2083
corr 6.8725	7.0930
0.000746	0.001239
2'34" = 10,3	4'15,5 = 17.0
x = 6.4374	6.4213
lat(δ+ψ) = 0.5483	0.7858
6.9857	7.2071
0.000968	0.001611
3'19,5 =	5'32,5

Lφ = 9.8974	9.8974
S(δ+ψ) = 9.4350	9.2085
9.3324	9.1059
Lψ = 9.9921	9.9961
9.3403	9.1098
h = 12°39'	h = 7°24'

ubr. maakt i.h. Ster Hoek. te klein
Deel te groot

7h 49' 55,0 m.t. Komet op mtb. ~~+4° 0' 46,5~~

	5h 6' 59,1	+ 4° 0' 46,5
~~7h 53' 32,6~~ Uhr.	ubr. + 10.3	− 3 19,5
7 53 29,1	5h 7' 9,4	3 57 27,0

Λ Opk. op 'mtb.

8 9 41.3 Uhr.	5 18 18,9	+ 2 24 56,5
~~16' 8,1~~	ubr. + 17.0	− 5 32.5
16 12,2 mt.	5 18 35,9	2 19 24.0
2.6	16 14.8	
16 14,8 t.t.	5 22 21.1	

7h 49' 55,0 m.t. M K = M + + ~~5' 14,1"~~ δK = + + 1° 38' 3,0

M + — 4' 48,3 t.t. 2 19 38,1

Λ Opk. 16 23 13,2 + 3 57 41,1

Komet = 16h 18' 24,9

244° 36' 13,5

Λ Op. A.I.C.

1830	16 22 20.40	+ 2 21 51.46
	+ 51. 31	− 2 20,83
1847	16 23 11,71	+2 19 30,63
	+ 1.47	7.5
	16 23 13,18	+2 19 38,1

Komeet van Mevrouw Rümker

Oct 11 9ᵘ 1' 50",4 m.t. Hamburg

$M = 248° 14' 49",9$ $\delta = +38° 26' 21",1$

Oct. 15 7ᵘ 49' 55",0 m.t. Leiden

$M = 244° 36' 13",5$ $\delta = +3\ 57\ 41,1$

Oct. 18 6ᵘ 46' 0",9 m.t. Leiden

$M = 242° 52' 37",9$ $\delta = -12° 21' 1",8$

Het is van belang de planeet te kennen voor 3 October 8ᵘ 43' 42" m.t. te Rome, ten einde te beslissen of de ten te Rome ontdekte komeet al of niet ~~[illegible]~~ die van Mevrouw Rümker was.

Dinsdag 19 October was by het ondergaan der zon de lucht zeer met dampen bezet. Aan de waarneming der Komeet was niet te denken. De maan verkeerde zich door de dampen. Ook Saturnus was voor het blote oog zichtbaar maar ik begreep te magtig er planet Iris door de dampen waartenemen.

Woensdag. 20 October.

Tegen den avond was de lucht veel helder maar in het westen langs den Horizon waren wolken. Ik heb de vier eerste dagen der week tot 's avonds zes uur lallegie en kon niet voor $6\frac{1}{4}$ uur by den Kijker zijn. De hoogte der Komeet kon toen naauwelijks 3 of 4 graden meer bedragen en de Komeet was achter de wolken verdwenen. Had ik een half uur vroeger by den Kijker kunnen zijn zoo had ik de Komeet welligt kunnen waarnemen.

20 October Planeet Iris, vergeleken met den K Vert. stand

20 26 37	27 14	uit		
6 36 28	36 108	Ulm.		
12.9	49.8			
21 55 18	55 55	uit		
8 4 06	5 36	Ulm.		
39.7	16.6			

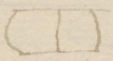
20 26 37	J.t.	21 55 18	l.l.
13 53 14.6		13 53 14.6	
6 33 22.4		8 2 3.4	
1 4.4		1 19.0	
6 32 18.0		8 0 44.4	m.t.
6 36 12.9		8 4 39.7	Ch.
3 54.9		3 55.3	

	K	Iris		
Nr I	125.1	46 26.2	2' 31.^{s}1	
Nr II	6 44 36.2	46 67.4	31.2	
	4.2	50 36.1	31.9	
	48 45.0	50 77.4	32.4	
		6 48 51.8	2' 31,^{s}650	
	47.2	9 01.2	2' 34.^{s}0	
7^{m} 7'	85.5	9 114.4	33.9	
	~~81.2~~			
	~~9 114.4~~			
	75.2	12 109.2	34.0	
10	113.4	13 17.5	34.1	
		7 11 49.3	2 34.000	
		6 59 115.5	2' 32,^{s}825	
		80.3	0.062	
		6 59 35.2 = 16,^{s}2	2' 32,^{s}763 =	1. 51538
		— 3 55.6	2' 15,^{s}120	9. 66417
			3	1,17955
		m.t. 6^{m} 55' 21,^{s}2	2' 15,^{s}117 m.t.	151,20
			0,370	~~2' 31,^{s}20~~
			2' 15,^{s}487 l.l.	~~2' 31,^{s}2~~
			33' 52,^{s}30 boog	
			+ 0.05 zenit	
			33' 52,^{s}35	

Iris lager dan K Iris Noordelijk

6^{m} 54' 114^{s}		2338,2
56 76		29,0
7 0 52		28,4
5 29		31.4
6 59 35,2		2331,75
		3085.15
		753,40
	1. 4184588	
	6 = 0,8770256	
	2,2954844	197,46 = 3' 17,^{s}46
		0.36 zenit
		3' 17,^{s}82

20 Oct. Bij middel van plaatsen van sterren bepaald door meetkr. en planet Zie gedurende de astronomische dagen toegepast. Met de kleine aftrek tijd aangetekend waarop de sterren van een rand gaan en den afstand tot den bovenrand van het veld gemeten in verschillende deelen van de breedte van het veld, die 22'20" bedraagt.



Tijd op Strom.	Grootte	Afstand van den bovenrand
7u 23' 18"	6	7
35	10	2.5
48	Zie	1
23 58	10	3
24 18	11	4
41	9	2.5
50	10	2
57	8.9	6.5
25 9	11	8
13	11	9.5
32	11	2.5
46	10	9.5
26 1	10	6.5
50	11	5
27 5	10	1.5
31	10	7
56	7	5
28 4	8	11
36	9	7.5
29 22	9.5	9
47	10	7
55	10	9
30 19	10	9.5
41	9.5	7
31 11	9.5	7
44	10	9.5
48	10	1.5
32 8	11	3
18	7	6

Tijd op Strom.	Grootte	Afst. tot den bovenrand (α)
7u 33' 2"	9.5	9.5
12	9.5	6
50	8.5	1.5
52	11	11
52	11	7
34 26	11	4
28	8.5	2.5
52	11.5	8
35 24	8.5	2
28	8.5	4
28	11	8.5
36 33	11	5.5
37	11	4
40	10.5	7
37 6	10	5
14	10	1.5
50	10	6.5
38 18	10	4
39 4	11	8
10	9	0.5
13	11	3
40 1	9.5	3.5
39	11	3
41 0	9	2
9	11	6
13	9	4
16	11	3
29	11	6
40	9	1.5
42 15	11	7
24	9	5
47	10	5
43 0	10	6
19	10	4
23	10.5	7

20 Oct. Waarnemingen om de onzekerheid optehelfen omtrent de plaats van de ster H

Tijd van transit in Ur.

h 7u 48' 12" = 59,1

k 49 7 = 36,0

Gem. 50 53 = 24,5

Noord I Deel. ⊙

h 345° 44' 55"

k 51 35

x 346 2 55

H = h + 1' 25" 4 Ur. = 1'25,7 t.l. = h + 18' 0"

= k + 0 48,5 48,7 t.l. k + 11 20

Verschil

H = h + 1 22,5 h + 8 36

k + 49,1 k + 2 1

Donderdag 21 October. Tegen den vorigen avond was het een zware Hagelgen met hevigen wind. Dezen lang was het buitengewoon warm geweest. Nu in het morgenuur kouder. Te zeven uur was de lucht helder. Aan het aanvangen der Planet was niet meer te denken. Ik zag om 6 planet Iris waarnemen maar ik was aangewezen zoud kan ik gewaldig door de wolken opslaan wind die nog steeds plagen en dwingen de waarnemingen afbreken. Het stormde gewaldig en de kegels waren van en dan in eene hevige Nieuwdag.

Planet Iris

21 5 46 | 6' 24" tot
7 11 43t | 11 125 Ch.
19.8 | 57.7

22 10 19 | 10 50 tot
8 15 42.5 | 16 29 Ch.
13.4

21 5 46 − 1.7
21 5 44.3
13 57 11.1
7 8 33.2
− 1 10.2
7 7 23.0
7 11 19.8
− 3 56,8

22 10 19 − 1.8
22 10 17.2
13 57 11.1
8 13 6,1
1 20.8
8 11 45.3 mt
8 15 42.5 Ch.
− 3 57,2 lon. Ch.

Ster K			Iris		J − K	J − [illegible]
Ch. I 7u 24	24.1					
" II 7 25	63.7					
	114,2					
31	24,4					
	34.3					
35	74,6					
	77,8					
40	117,4					

Ster [illegible]			Iris		J − K	J − [illegible]
	6,5		7u 28	72,8	3 53,7	2 71,3
26	46,4		wolken			
	37,4	klok	34	39,2	55,0	71.6
32	7,4		34	79,4	3 55,0	72.0
	wolken		wolken			
	60.2::		44	3,5	55,7	73.3
41	100,4		44	43,3	55,9	72.9
			7	37 22,6	3 55.06	2 72,26

Chr. 7u 37' 10,"4
− 3 57.6
7 33 13.4

1.74084
9.66417
1.40501
3' 25,"410
5
3' 25,"405
0,563
3' 25,"968
51' 29,"52
+ 0.16 ver
51' 29,"68

1.85890
9.66417
1.52307
2' 33,"348
3
2' 33,345 m.t.
0,420
2' 33,765 tot.
38' 26,"47

Iris boven K — Iris Noordelijk

7u 53' 21t — 1836,9
57 96 — 1841,4 | Gegeteerde en wolken
8 5 20 klok — 1840,4
7 58 89.0 = 41,"1 — 1839,57
3 57.1 — 3085.67
7 54 44,0 — 12,46,10

1.0955 529
1.4184588
2,5140117 = 326,60
5' 26,"60
0,68 ver.
5' 27,28

Nalezenet
3082,1
89,2 — 3085.65
82,1
89,7 — 5.90
81,8
89,1 — 5.45
3085,67

Vrijdag 22 Oct. Tijden 7 uur werd het weg helder. Het stormde gedurig en daardoor was de kijker in eene bestendige zeer sterke schuddering. De lucht was niet zuiver en daardoor de planeet zeer bloeiend. Daarbij kwam nog het licht der lijne wolkenmaan.

21 7 16	7 40	ul	21 7 16		22 19 10
7 8 119	9 41	lh.	−3.7		−3.8
54,9	18,9		21 7 12.3		22 19 6.2
			14 1 7.7		14 1 7.7
22 19 10	19 41	ul	7 6 4,6		8 17 58,5
8 20 81	21 18	lh.	1 2.8		1 21.6
37.4	8.3		7 4 54.8		8 16 36.9
			7 6 54.2		8 20 37.4
			4 0.1		4 0.5

Ster ~~m~~ l — J.

Ster

			25,4		1 110.2
Dr. I	30	45,2			110,0
II	7 30	85,1	32 65,1		
			19		
	33	5,7	115,4		109.7
	33	45,2	35 24,2		109.0
			64,3		109.2
	35	85,1			108,3
	35	125,1	37 103,4		1' 109,400
	7 33	21,9			

19' 42" − 1,400
107"

			102,3	1	108,0
	50	124,3			107,8
7	51	37,4	53 15,2		
			69,3		108.2
	53	91,1	55 112,1		108.0
	54	4,1			1' 108,000
7	52	64,2			1' 108,700
7	42	108,0			0.060
		107,2			1' 108,640
7	43	85,2 = 39,3			1' 50,137
	−4	0.3			4
					1' 50 133
					0,302
					1' 50,435
					27' 36,52
					+ 0.16
					27' 36,68

Ster l

7" 39' 39,0 m.t.

Dr. tot

Ster hooger (zuidelijker) dan ~~m~~ l

7 40 39	1986,7
42 75	81,1
44 103	85,1
46 124	89,5
7 43 85,2	1985,60
	3085,67
	11,00,07 =

1.41845 88
1,0414205
2,459879 3
288,32
4' 48,32
0,62
4' 48,94

Ster l in het midden van het veld van den vasten draad als deel. draad

7" 5' 84" = 38,8 Ur. 1" 45' 41" 346° 5' 0" τ = 1.1 + 3" 49' 12"

Vrijdag 22 Oct. Zoeka voor de sterren langs middel van planeet
Iris loopen maal. Even als den 20. De ster hier meed
α getrokken is reeds de ster α van 20 Oct. De Deel.
cirkel stond op 346° 24' 30'''

Uren.			Grootte	Afst. tot de Lawersand
8h 4' 12b+ =		58s	11	2.5
5	0	0	11 (α)	1
6	47	22	11	6
6	78	36	12	5.5
6	78	36	12	6.5
7	2	1	11	6
7	59	27	13	6
7	124	57	12	5.5
7	128	59	11	9,5
8	57	26	12	6
8	79	36	7	3
8	80	37	7	3,2
8	92	42	12	3,5
9	95	44	12	2.5
9	121	56	13	8
10	53	24	7	6,5
10	60	28	11	4
10	90	42	10	7
11	29	13	12.	8
11	98	45	12	1,5

Door wolken afgebroken

Den 23 en 24 October was het meestelijk kalm en rustig weder, maar anders een zware storteregen. Maar het waarnemen der planeet was niet te denken.

Den 25 Oct. was het tegen den avond meenderwaart een oogenblik zich zien en dan weer een ster verbonden, liet het weder niet toe de planeet waartenemen.

Den 25. Oct. avoorzij het bericht dat Herschel den 18 dezer onder eene planeet ontdekt heeft, voor welke Herschel reeds voor hem ontdekking den naam van Hora voorgesteld heeft. Te 10½ zou verstanden zich eenige Hessen. Ik ging weder het observatorium maar het weder liet mij niet toe de planeet aptesporen.

Dinsdag 26 October. Het was beders goed weder. Wy hebben van den avond wy zeer niet die wy niet verhinderde de planet Jupiter waarnemen. Het was alles wy nodig en de waarnemingen blijven wy goed te zyn

20° 57' 49" | 58 26 lat
6 13 10,6 | 14 56 lon.
48,9 | 28,8

22 20 14 | 22 20 52
8 6 2 | 8 6 84
0,9 | 38,8

20 57 49
−11,8
20 57 37,2
14 16 53,9
6 40 43,3
1 5,6
6 39 37,7 m.l.
6 43 48,9
− 4 11,2

22 20 14
−11,9
22 20 2,1
14 16 53,9
8 3 8,2
1 19,2
8 1 49,0 m.l.
8 6 0,9
− 4 11,9 lon. Ch.

14 18 0 14 18 13

	Jup	Ster m				
		57,3		1 46,2	45,94	−0,44
Ster I	56 11,1					
II	6 56 51,3	57	98,2	46,9	46,68	+0,30
	58 31,7		77,8	46,1	45,98	−0,40
	58 72,2	59	119,1	46,9	46,92	+0,54
	0 50,2		96,4	46,2	46,48	+0,04
7	0 91,2	2	7,2	46,6	46,25	−0,13
	6 58 51,3			1 46,383		
	19' 65 − 2,166					

	15 55,2	99,3	1 44,1	
7	15 94,1	17 8,2	44,1	
	17 76,1	120,1	44,0	
	17 114,4	19 29,2	44,8	
	20 29,2	73,2	44,0	
	20 68,1	21 112,4	44,3	
7	17 116,2		1 44,217	
7	8 18,7		1 45,300	
	vw 64,5		0,055	
7	8 83,2 = 38,4		1' 45,245	1,65557
	−4 11,3		1' 20,080	9,66417
	7 4 27,1 m.l.		1' 20,080 2	1,31974 = 20,080 lat.
			1' 20,870 m.t.	
			0,222	
			1' 21,100 s.t.	
			20' 16,50	
			− 0,05 nf.	
			20' 16,45	

14 18 5
21 22 32
20 13
T = 1 19

Jup lager dan ster (Jup Noord)

7° 5' 4" =	3591,1
6 91	3588,5
8 114	93,8
10 70	92,8
12 7	91,9
7 8 83,2	3591,62
	3085,67
	505,95

0,7041076
1,4184588
2,122,5664 — 132,61 = 2' 12,61
0,26
2' 12,87

Dubbel ster O

7° 40' 75 = 34,6 lat. 1° 35' 26" 346° 21' 25" 5,4 + 3° 36' 36"

14 18 13
7 40 35
21 58 48
25 35 24

26 October Mesparat an a positive ionel

Nov I	278	10.5	278	9	12.5	11.5	278°	12.0
II		14.5		13				
	277	48	278	25	48	27.5		7.8
		48		30				
	277	51.5	278	27	53.7	29.0		11.3
		56		31				
	277	35	278	36.5	37.2	38.7		7.9
		39.5		41				
							278	9.1
						Nov I	278	7.1
						II		11.1

Nuova zona, con ala di vescica, mal di stomaco p paziente non da bastonnand

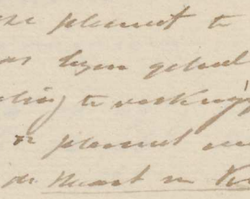
7° 25' 41" =	19"	p	0
77 =	36	13	4
90 =	42	10	0
119 =	55	13	4.5
26 24 =	11	13	2
42 =	19	13	3
61 =	28	12.5	5
67 =	31	12.5	8
27 19 =	9	13	2.5
23 =	11	13	0.5
66 =	30	13	7.5
75 =	35	13	8
77 =	36	9	9
123 =	57	13	9.5
28 11 =	5	10	7.5
48 =	22	13	4
85 =	39	13	9.5
112 =	52	10	8
29 3 =	1	13	2
49 =	23	12	5
51 =	24	10	10
105 =	48	13	2.5
119 =	55	14	3.5
30 72 =	33	9	2
75 =	35	13	9
90 =	42	13	7

7° 30' 12.5 =	58	12	6
31 3 =	1	13	5
9 =	4	13	6.5
56 =	26	12	6.5
94 =	43	13	8
127 =	59	7	7 complex
32 15 =	7	11	3
21 =	10	14	3
33 19 =	9	11	4
41 =	19	13	9
47 =	22	13	9
55 =	25	13	3
92 =	42	13	6
101 =	47	13	7
103 =	48	12	7.5
110 =	51	9	9
34 25 =	12	13	6.5
56 =	26	13	6
35 99 =	46	14	2
36 10 =	5	13	6
96 =	44	13	2.5
112 =	52	13	5.5
118 =	54	13	7.5
124 =	57	10	8
37 4 =	2	13	5

Dingsdag 26 Oktober - De planet Flora

Tegen half tien ure ging ik onder naar het observatorium om deze planet te zoeken. Ik was nieuwsgierig hoeven of ik bewust was hem gelud te vinden. Na veelvuldig moeite poogde ik een bepaling te verkrijgen tusschen sterrebeeld en de planet mend in zeer korten tijd gevonden.

Op de Kaart van Kroon tusschen 13° en 14° en 5h 0' en 5h 4' vindt men zit groepje van sterren. Men kan aanwijzen in op de kaart van Kroon en staat er dan naast Flora meteen. Ik was verwonderd over hare heldderheid. De planet was magenag een helder als a nauwelijks merkbaar flauwer. De ster c is zeer weinig helderder dan a en d maar zeer weinig flauwer dan a. e accuratijen is met flauwer en is het lichtje van die daar naby stond dicht te over zien. f was nieder met helderder. De planet mend by a vergelijken mindest zij met die ing het minste i Bel nuttig. Ik zebeurt nakomt zoude men het blik lichte dat ik zeer goed het verlichte veld kunnen aanzien. a - Flora van de Ab van ieder stand



Nb. Bij uitzicht het tweede gedeelte van ook het eerst gezien

Planet Flora	Ster a	a - Flora
11h 1' 31,5	11h 1' 79,4	48.3
2 11.2	2 59.8	48.6
2 121.8	3 39.8	48.0
4 72.6	4 121.6	49.0
5 48.6	5 97.3	48.7
6 55.4	6 103.7	48,3
11h 3' 100,5		48,483
14 55	0.050	

10 47 35,6	10 47 84.1	48,5
48 16.8	48 65.2	48,4
48 125.2	49 43.7	48,5
49 101.1	50 19.4	48,3
50 76.7	50 125.3	48,6
51 44.9	51 93.2	48,3
10 49 45,0		48,433
10 56 72.5		48,458
116+		0.002
10 55 86,4	1h. 39,8	48,456
4	13.0	
10h 51' 26,8 m.t.		
14 18 40		
1 10 7 s.t.		

1.68535
9.66417
1.34952

22,3.62 = 22,362
22,361 m.t.
0.061
22,422 s.t.
5' 36,33
0.18 corr.
5 36,51
— 0.96 lon. voor 1 Nov. stand der Maan
5' 35,55

De planet lager (Noordelijker) ca a

10h 53' 57+ =	5153.2
54 32	5151,5
55 33	46,9
57 36	48.2
58 14	49.7
10 55 86,4	5149.90
	3085.2
	2064,70

1.3148570
1.4184588
2.7333158

541,15
0.44 corr.
541,59 = 9' 1,59

Dinsdag 26 October.

Zonne voor de planeet Hora

11h 15'	10h = 49"		8	2
16	12	6	Hora	7
	32	15	9	3.5
	49	23	9	2
	60	28	9	3
	125	58	10	7
17	110	51	11	7.5
18	4	2	10	7
	12	6	12	7.5
19	63	29	11	8
	122	56	10	8
20	63	29	10.5	5
	94	43	10.5	1.5
	124	57	10.5	2
21	08	41	11	9
	128	59	11	3
22	86	40	11	1.5
24	10	geïnterpol.		

0h 39' 38"			40 8	M
10 25 6			25 71	Th.
2.8			32.8	

1 56 58			57 36	M
11 42 23			42 105	Th
10.6			48.5	

0	39	38	
		—12.1	
24	39	25.9	t.h.
14	16	53.9	
10	22	32.0	
	1	42.0	
10	20	50.0	m.h.
10	25	2.8	
	—4	12.8	
14	18	38.9	

1	56	58	
		—12.2	
25	56	45.8	t.h.
14	16	53.9	
11	39	51.9	
	1	54.7	
11	37	57.2	m.h.
11	42	10.6	M
	—4	13.4	
14	18	48.6	

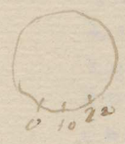
Voor de melkpunt in het stand der marktlijn

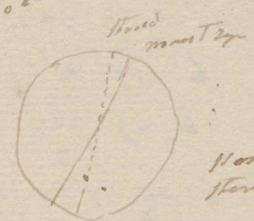
Nr I	278 17	277 48	
II	21	52.5	
	278 19.5	277 50.2	278 4.8
	278 6	278 6	
	10	10	
	278 8	278 8	278 8
	278 34	277 40	
	38	44	
	278 36	277 42	278 9
			278 7.3
		Nr I	278 5.3
		II	9.3

3082.4	3085.6
88.9	
82.0	5.0
88.1	
82.0	5.0
88.0	
3085.2	

Bij de waarn. van Nr I gestaald op 8°10' en Nr II op 98°14'

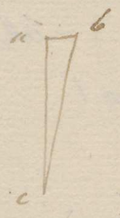
Nr I stand 8 10
meet op 8 5.3





Hora + ring
stor te laat

N. M. moet kleiner



ac = 54" bc = 4.7

log ac = 2.7333
log bc = 7.1358
9.8691
log δ = 9.9872
ab op equator 9.9819 log 0.96

Maandag 1 Nov. Planet Iris

Sedert de 26 Okt. is het uitgebroken betrokken en slechts weder gezien. Ook deden morgen weinig kans om hem te zien. Eerst de avond werd het beter. Toen ik begon was het nog een zware nevel, die weder de waarnemingen opbrak en bij het einde was het zeer weinig weder. Onzekerheid heeft de waarnemingen zeer onzekerder. Vrijwel dwar. De planet bij de ster p Iris was een klein weinigje beldoender dan het sterretje ten O van het α naast

20 59 32	21 0 10 Uh	
6 22 16	6 22 28 Ver.	
7.4	40.2	
22 25 44	26 40 Ut	
7 48 12	49 3 Ver.	
8.5	1.4	

20 59 32"	22 25 44
− 0 25.0	− 25.1
20 59 7.0	22 25 18.9 Ut
14 40 33.2	14 40 33.2
6 18 33.8	7 44 45.7
1 2.0	1 16.1
6 17 31.8 mech	7 43 29.6 mch
6 32 7.4 Uh	7 48 5.5 Uh
− 4 35,6	− 4 35,9
14 41 35.2	14 41 49.3

Nu zoeken er dezen

Ster p n	Iris	
6h 38' 85,5	39 2.2	47,2
39 56.7	39 104.4	47.7
40 32.6	40 80.2	47.6
41 17.3	41 65.5	48.2
42 5.3	42 53.3	48.0
42 116.1	43 34.2	48.1
		47,800
	6h 41' 13,3	
	16' 67,2	1,933

6 55 28.1	55 77.4	49.3
56 1.2	56 51.2	50.0
56 103.7	57 23.6	49.9
57 77.5	57 127.3	49.8
58 63.3	58 113.3	50.0
59 40.7	59 90.1	49.4
	6h 57' 80,5	49.733
		48.766
	6 49 46,9	0.098
	109.1	
		48,668
	6h 48' 67,8 = 31,3	
	− 4 35.7	
	6 43 55.6 m.t.	
	14 41 39	
	21 25 35	
	20 22	
	1 3	

$h = 1.68724$
9.68417
$1.35141 = 22,460$ Uhr
22,459 m.t.
0.061
22,520 S.t.
5' 37,80
0.02 ecl.
5 37,78

De planet loopt (zuidelijk) de ster n

6h 45' 18,5	3294.8
46 85	91.1
47 123	91.0
49 64	94.7
50 48	90.1
51 69	89.0
6 48 67,8	3291.78
	3085.67
	206.11

$h = 0.3140991$
1.4184588
$1.7325579 = 54,02$
0.10
54,12

1 Nov. Nieuwe Maan voor de planet at Kis. De tijden zijn in hemel tijden
De ster uyen de bewegende

		Gr.	Abb.
7h 18'	6"	9.5	1
	32	Ster r	0
	33	12	1.5
	42	12	3
	54	14	4
	57	14	0.5
19	17	12	8 Kaap
20	59	13	5
21	10	14	9.5
	28	9	8
	37	14	5
	46	14	7.5
22	18	14	8
	50	14	5
23	2	14	5.5
	5	9 (8	5 9.5

7h 23'	18"	10 (9	6.5 Kaap
	28	11	6
	57	10 (9	9.5
24	26	14	8
25	10	13	4
	20	13	4
	24	14	5.5
	56	10	5
26	3	13	8
	5	13	5
	7	10	2.5
	15	14	2.5
	17	10 (9	9.5
	52	10	7
27	1	10	4
	27	13	7
28	0	9 3 (8	5

~~Tijden de bewegende~~

De tijden stand op Nieuw. 1h 26' 0" Decl. ☉ 346° 59' 5"

Ster r 7h 18' 32" Ster
14 41 44
22 0 16 S.T.
25 26 0
9 25 44

Ster r uyen bewegende te
τ = S.T. + 3h 25' 46" ☉ 346° 59' 5" 13 1
~~346 49~~ r i mid 5 12
347 9 r i mi

Voor de relatie tusschen K – ☾ 21 oct 112.80

K	☾	1+K
7h 37' 119+	38 101	112
39 29.5	40 13	113.5
		112.7

52,"2 S.L.

L loopt na K
5647.5
5648.1
5647,8
3085.7
2562.1

ζ = 1.40860
1.41846
2.82706 671.5
11' 11,"5

Wirsje lat. K	20 3 32.9		−14 11 49.7
	+ 52.2		+ 11 11.5
			−14 0 38.2
H	20 4 25.1		−14 9 48.4
Wirsje	20 4 22.1		

1 Nov. Planet Hora.

De planet stond op zeer aanmerkelijk afstand [illegible] dan wij [illegible] zagen. Goede en eenige avond. Helder maken. Verlicht veld. Lijnen middelbaar [illegible] van hemel.

0 39 45	40 10 ul	0 39 45 − 25.3		2 18 35 − 15.5	
10 1 98	2 22 th.	0 39 19.7	l.l.	2 18 9.5	l.l.
45.2	10.1	14 40 33.2		14 40 33.2	
		9 58 46.5		11 37 36.3	
		1 38.1		1 54.3	
		9 57 8.4	mid.	11 35 42.0	mid.
2 18 35	19 25 ul	10 1 45.2		11 40 19.4	
11 40 42	41 20 th.	4 36.8		4 37.4	
19.4	9.2	14 42 11.3		14 42 27.5	

1 Nov. [illegible] 2 Nov. [illegible]

			Hora		Hora a	
Nr I	10 49 18.0	~~49 18~~	50 5.2	51 114.1		1 108.9
Nr II		49 58.2	50 44.6	52 23.1		108.5
			5.2	54 113.6		108.4
			53 44.3	55 23.1		108.8
		Hora	b	a		
		56 40.2	57 66.6	58 19.1		108.9
		56 79.2	57 106.2	58 58.8		109.6
						1' ~~108.500~~
		10° 53' 36,4				108,850
		30' 36	1,167			

	11° 20' 75,6	21 102.8	22 55.5 (95)		1 109.9
Nr I	20 111.4	22 8.3	22 91.5		110.1
Nr II					
	23 53.2	24 80.4	25 33.2		110.0
	23 89.6	24 116.6	25 69.1		109.5
	26 35.4	27 62.6	28 15.4		110.0
	26 71.2	27 89.6	28 51.5		110.3
	11 23 72.7				1 ~~109.667~~
					109.967
	11° 8' 54,5				1' 109,408
	98				0 025
	11° 9' 22,5 = 10,4				1' 109,433
	−4 37.2				
	11° 4' 33,2 mid.				
	14 42 22				
	25 46 55				

27' 42,03
+ 0.05 ub
27' 42,08

ζ = 2.03915
9.66417
1,70332
1' 50,503 lh.
4
1' 50,499 mid.
0.303
1' 50,802 l.l.

Hora loopt van a (Hora Noordelijk)

11° 1' 111,4	4003.8
6 0	5.1
8 23	8.9
10 114	8.6
12 123	6.5
15 25	4.8
11° 9' 22,5	4006,28
	3085.2
	9,21.08

0.9642974
1.4184580
2,3827562 = 241,41 = 4' 1,41
0,16 ub
4' 1.57

Hora loopt van de ondersteunt van a. [illegible]

2489.1
3085.2
5,961

0,7753191
1.4184580
2,1937771
156,23

Na den 1 Nov. tot den 6 den was het aanhoudend betrokken en zeer slecht weder. Zaterdag den 6 was het eene dag zeer schoon maar tegen het avondgebed der Zaar werd het weder betrokken en lêt was het nog ~~zwar~~ koud in de nacht:

Zondag ~~den~~ 7 Nov. was het goed weder. Tegen den avond ging ik naar boven om Fris waartenemen. Maar naauwelijks gerad toen de lucht betrokken werd en aanhoudend zoude neerslaan.

Zondag 7 Nov. 's avonds 11 uur werd het beter en welligt had ik Hosa kunnen waarnemen, maar ik was de geheele avond in eene stoke verwarmde Kamer geweest en toen ik te middernacht op was voelde ik mijn zieklijk lijkchaam niet meer aan de eischen Hemelsch leeft blootstellen

8 November Maandag. Tegen den ondergang der zon redelijk helder na eenen zeer schoonen en warmen dag. Ik had ~~tot~~ thans ons collegie gelijk tegenwoordig al de vier eerste dagen der week. Te zes ure was de lucht braaf bewolkt maar ik kon de waarnemingen toch volbrengen. Op het einde meldt ik nog de relatie tusschen [illegible] te bepalen maar het weer betrokken

21ᵘ 22′ 4″ | 22 29 [illegible]
6 16 104 | 17 28 [illegible]
48.0
12.9

22 59 16 | 59 53 | [illegible]
7 53 96 | 54 46 | [illegible]
44.3
21.3

21 22 4
− 39.9
21 21 24,1
15 8 9,1
6 13 15,0
1 1.2
6 12 13,8 m.t.
6 16 48.0
4 34,2

22 59 16
− 40.0
22 58 36.0
15 8 9.1
7 50 26,9
1 17.1
7 49 9,8 m.t.
7 53 44.3
4 34,5

15 9 10

15 9 26

Ste ⁰✱ | Ste ᵖ✱
[illegible] I 6 40 112.4 | 39.3
[illegible] II 41 17.2 | 6ᵘ 41′ 74.1
1.3 | 57.5
35.6 | 44 91.5
88.1 | 15.1
122.2 | 48 49.3

Trij
6ᵘ 43 21.3
43 55.8
46 40.0
46 74.3
49 127.4
50 32,5
6ᵘ 46′ 80ᵗ,2

ᵒ✱ 7−✱
ᵗ
2′ 38.9
38,6
38.7
38.7
39,3
40,3
2′ 39ᵗ,083

ᵖ✱ 7−✱
1 112,0
101,7
112,5
112,8
112,3
113,2
1 112ᵗ,417

72.1 | 129.2
104.4 | 7 15 31.4
81.1 | 8.3
113.4 | 18 40.2
89.6 | 16.4
121.7 | 21 49.5

7ᵘ 16 116.1
17 18.3
19 125.3
20 27.4
23 4.2
23 36.5
7 20 11.3

7ᵘ 3′ 45ᵗ,7 [illegible]

2 44.0
43.9
44.2
44.0
44.6
44.8
2 44.250
2ᵘ 41ᵗ,666
0.916
2′ 40ᵗ,750
1.61013
9.66417
1.27430
2′ 18″,806 [illegible] d.m.t.
+ 0″.380

ᵗ
1′ 116.9
116,9
117.0
117.2
117.8
117.0
1′ ~~116,967~~
117.133
1′ 114ᵗ,775
1.027
1′ 115ᵗ,802
2.06372
9.66417
1.72789
1′ 53″,443 [illegible] d.m.t.
+ 0″.311

6ᵘ 58′ 31ᵗ = 14″.3
− 4 34.3
6 53 40,0 m.t.

6 58 31ᵗ =
7 9 81.2 = 37,5
− 4 34.3
7ᵘ 5′ 3″,2 m.t.

τ = 1ᵘ 42′

22 14 1.1
20 32

⁰✱ a Tri | Tri Lage | Tri Noord

6 57 116 = | 2495.5
56 86 | 2486.2
59 94 | 79.8
7 2 88 | 84.1
6 58 31ᵗ = 14″,3 | 2486,25

3085,67
599,42
0.7777312
1.4184588
2.1961900
157.10
2′ 37″,10
0.35
2′ 37″,45

ᵖ✱ a Tri | Tri Lage | Tri Noord

7ᵘ 6′ 8ᵗ = | 2089.3
8 64 | 90.6
10 126 | 86.6
12 127 | 87.9
7 9 81.2 = 37,5 | 2088,60

3085.67
997.07
0.9987256
1.4184588
2.4171844
261,33
4′ 21″,33
0.58
4 21,91

⁰✱ < ᵖ✱

ᵖ✱ ~~laag~~ hooger

ᵖ✱ ~~Noord~~ zuid

7ᵘ 24′ | 2691.3
25 | 94.9
26 | 93.1
27 | 90.3
| 2692,40

3085.67
393.27
0.5946908
1.4184588
2.0131496
103.07
1′ 43″,07

8 Novemb. Nieuwe zaag voor de planeet Zes

7h 30'	21"	8	0
	21'	13	6
	47	15	6
	47	15	7
	51	14	8
31	26	10	4
	27	13	9.5
	52	14	5
	55	14	2.5
32	9	14	0.5
	19	14	2
	19	14	5
	22	14	0.5
33	25	14	1.5
34	22	14	2
	32	11	1
35	59	11	2.5
37	16	9	5
	46	14	3
	59	14	1.5
38	48	13	9.5
	51	13	8
	54	13	4.5
39	16	10	5
	27	14	7.5
	41	14	3.5
	46	10	3

Maandag 8 Nov. Omstreeks 10 uur werd er weer een beetje beter. Te elf uur werd het weer beter. Wij zijn naar huis en Hora waargenomen maar it was nauwelijks goed tot de lucht weder geheel helder en rustig werd zij it waarnijter zelfs ing.

Cassels

1h 57' 34" 347° 20' 0"

6h 53' 40", 0 mt. $\zeta = 0 +$ 2' 19,"186 St. 7h 5' 3," 2 mt. $\zeta = \mu +$ 1' 53,"54

34' 47,"79 28 26,31

+ 0.10 + 0.17

34 47,89 28 26,48

$\mu - \upsilon = 56^{+}.891$ $\zeta = 1.75504$

4.66417

Deel.

26,"255 m.t. 1.41921

0.072

26,327 s.t. = 6' 34."90 1' 43,"07

− 0.07 0.23

6' 34."83 1 43,30

~~Ster~~ Dinsdag 9 Nov. 1867 planeet Iris

21 34 55 | 35 26 ut
6 25 79 | 26 16 Ster.
36.5 | 7.4

22 57 31 | 58 2 ut
7 47 128 | 48 65 la.
59.1 | 90.0

21 34 55
46.1
21 34 8.9
15 12 5.6
6 22 2.3
1 2.6
m.t. 6 20 59.7 | 21 0.7
6 25 36.5 | 25 16.5
lon. Ster − 7 34.9 | 25.8
4 36.8

9 - 7

22 57 31
46.3
22 56 44.7
15 12 8.6
7 44 39.1
1 15.6
~~7 43 23.5~~ m.t.
~~7 47 59.1~~ Ster
~~− 7 34.6~~
~~15 13 54~~
15 13 8

7 44 39.1
1 16.1
7 43 23.0
7 47 59.1
− 4 36.1
1 82 82
15 13 22
14

Iris ster 9

dr I	46 16.1	67.1	1 51.0
II	6 46 55.6	47 106.2	50.6
	49 127.1	47.4	50.3
	50 36.1	51 86.3	50.2
	52 19.2	69.5	50.3
	52 58.4	53 108.8	50.4
	6 49 73.7		1 50.467

23 83 t ~~+50~~ 3.007 t

	10 119.4	37.2	1 47.8
7h	11' 28.6	12 76.4	1 47.8
	[7.1]	54 ::	
	13 46.2	14 93.7	47.5
	15 16.2	62.2	47.0
	15 54.1	16 101.3	47.2
	7 13 26.7		1 47.460
	7 1 50.2		1 48.963
	124 t		0 121
	7h 2' 44.5 t = 20.4		1 48.842
	− 4 35.9		
	6 57 44.5 m.t.		
	15 13 13		
	22 10 57 s.t.		
	20 32 49		
	1 37 8 = 24° 17' = t		

1.68879
9.66517
1.35296 − 22.540

1 22.540 chr. = m.t.
0.226
1' 22.766 s.t. = 20' 41.49 Bonn
+ 0.13 ub.
20 41.62

Iris tusschen den 9 Iris en

6 56 82	1830.6
~~50 47~~	
7 0 99	34.6
2 84	35.9
4 120	32.8
6 96	38.2
7h 2' 44.5 t	1834.42
	3085.00
	12,50.58 h = 1. 097 1116
	1. 4184588
	2. 5155704

5' 27.77
+ 0.63 ub.
5' 28.40

327.77

Iris ster 9

3059.6	24.5	Nonius s klimmt
3111.9		56°3
61.1	22.5	55.0
6.1		52.4
64.5	20.9	54.4
6.3		54.52
62.9	23.1	8.18
9.2		46°34
	23.16	
	6.07	

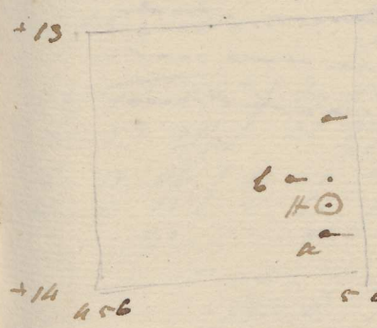
Iris ster 9 :
De [illegible] gebruikt. Plotsel
als [illegible] steeds [illegible]

Bij het waarnemen van 9 werd s duisters bewolkt. Weldra werd 2 geheel bedekt zoo dat het niet mogelijk was het verschijnen van 2 positief-exactel te bepalen.

Dingsdag 9 Nov. Planet Hosa.

Er elf om mord a. hoek wat beter die hoy ontdaan beter
ken was gemaak. Dan moeite kom vandag it a planet die ☿
tot einde der waarneminge zon helder was geworde.

2	14	54		15	18	41	
11	4	108		5	30	14	
		49.8			13.8		
3	4	0		4	31	55	41
11	53	104		54	41	82	4
		48.0			18.9	37.8	



Hosa aanmerkelyk helderder
dan a maar merkbaar min-
der helder dan b

2	14	54		3	4	0	
			−42.4				−42.4
22	14	11.6	−	23	3	17.6	−
15	12	5.6		15	12	5.6	
11	2	6.0		11	51	12.0	
	1	48.5			1	56.5	
11	0	17.5	−	11	49	15.5	−
11	4	109.8		11	53	48.0	
	−4	32.3			−4	32.5	

15 13 54

Dan ûsa meet.

~~Hoe~~ Ster a	~~Hoe~~ Hosa	~~Hosa~~
11h 10 15,5	11h 10' 37,4	21,9
13 13,8	13 35,4	21.6
104.6	13 126.3	21.7
123.4	15 15.2	21.8
83.8	15 105.5	21.9
21.3	17 43.2	21.9
88.3	17 109.8	21.5
	11 14 91.8	21.757
	+	
22' 48s	1.400	

11 33 77.2	11 33 97.9	20.7
17.8	34 38.1	20.3
70.6	36 91.2	20.6
49.5	37 69.8	20.3
42.3	38 62.8	20.5
114.8	39 4.8	20.0
74.2	39 94.3	20.1
	11 37 9.8	20.357
	11 25 115.8	21.057
	1' 91s	0.106
	11h 24' 24,3 = 11,2	21,163
	− 4 32.4	
	11h 19' 38,8 m.t.	

h = 1.32558
9.66417
0.98975 = 9.767 Uur d. m.t.
0.027
9,794 d.t. Tuc

H = a + 2' 26,91 Troog
Uur − 0.04
2' 26,95

Planet	Troog (zuidelyke)
11 21 5	4483.5
22 40	86.3
23 26	92.9
24 26	86.2
25 18	90.3
26 53	82.6
27 2	87.3
11 24 24,3	4407.01
	3085.2
	14.018

11h 47' 18s = Ster a
21h 59' 18s +13° 56' 0"

s = 1.146861
1.418458
2.565149 — 367.41

H = a − 6' 7,41
Uur − 0.20
6' 7,61

Woensdag 10 Nov. 1847. Planet Iris.

Nadat mijn collega aan zijn pendulum waarnemingen was afgeloopen, te zamen ging ik om Iris aan te nemen aan 1 breed mijn kijker stuken. Ook planeten waren hier niet bevond maar het elke zeer bewolkt en waarnemelijk was de planet zeer flauw. Nader, hoed mijd mij beter. Tijdens de waarneming ten einde was meld it mij mijnen regelstangsteen waarnemen maar het was bewolkt en ik moest eindigen.

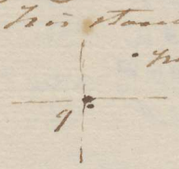
21 33 35	34 6	uc
6 20 36	20 103	lh.
16.6	47.5	
22 20 17	20 42	uc
7 6 110	7 34	lh.
50.8	15.7	

21 33 35	22 20 17
49.2	49.3
21 32 45.8	22 19 27.7
15 16 2.2	15 16 2.2
6 16 43.6	7 3 25.5
1 1.7	1 9.4
6 15 41.9	7 2 16.1
6 20 16.6	7 6 50.8
4 34.7	4 34.7
15 17 ~~29~~ 4	~~15 16 37~~ 15 17 12

47 32
15
8

De planet en de nebbel ster g

De planet stond zoo dicht bij g dat het niet mogelijk was eerstelijk in M en Decl. te bepalen. Ik meten zijtinga en afstanden abgelezen. De waarnemingen zijn mij bekend. Iris stond hoogen en ten zuiden zijde van de ster. Ik en Kijker alles bij de standhoeken abgelezen Nov II was de zijde van de planet. Altijs alleen de hoekstoe en a nebb. ster genomen.



Chron.	Standhoek
6h 42' 72s	134° 50'
43 103	138 35
45 70	134 7
45 19	134 10
45 88	132 45
47 11	133 20
6 44 103.8	133° 47,8

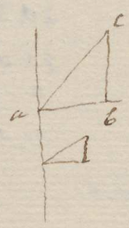
Chron.	Afstanden
6h 48' 91s	3594,5
50 92	3604,3
51 42	3605,2
52 7	3601.1
52 101	3614.5
54 5	3615,2
~~6 53 13,0~~	3605,80
6 51 78,0	3085.00
	5.20.80

0.7166710
1.4184588
2.1351298

2'16",50 136,50'

12 118.2	4° 0,3

6 54 90	131° 45'
55 59	130 0
56 37	129 54
57 9	130 26
57 118	129 33
59 10	129 23
59 108	128 29
60 95	128 50
6 57 82.0	129° 47,5
	131 47,65
	7.17
6 51 27.9	
50	
6 51 78,0 = 36,0"	131° 40,48
4 34.7	8° 13' = Nov II
m.t = 6 47' 1,3	123° 27,5
15 17 9	
22 4 10 s.t	
20 35 20	
128 50 = 22°12' = ☿	



cab = ~~41°10'14"~~ 33°27'30"
ac =
bc = ac × sin a
ab = ac × cos a

log ac = 2.1351298
s. a = 9.7414120
log c = 9.9213155
l. bc = 1.8765418
l. ab = 2.0564453
log b = 9.9887929
2.0676524

verschil M = 116.86 = 1' 56",86
verschil Decl = 75".26 = 1' 15",26
+ 0.15 uur
1 15.41

1s = -12°57'20"
+ 19
-12 57 1
37
12 57 38 s.t Iris

Ik mogen nu wel de it meden maar boven gaan en tijdsbepaling te nemen en meden Hora waarnemen maar het was en klaf geheel bedrogen.

Zaterdag 13 Nov. Na een zeker betrokken en zeer regenachtige dag werd het opnieuw een uitgemaakt helder. Sedert de 10 Nov. is het geen oogenblik helder geweest. Ik ging om de planeet waarnemen maar meldde weer het weder zeker betrokken, en hier is een bagatelle was niet de weder reëlijk

22h 18' 57" / 19 22 uf
6 53 38 / 53 92 lh.
17.5 / 112.5
2 31 26 / 31 51 uf
4 5 11 / 5 65 h
5.1 / 30.0

	Ster. δ	Iris	
		73.3	102.2
Nr I	7 3 101.1	5 110.4	101.3
Nr II	4 2.1	8 9.4	101,6
	6 37.8	8 47.3	101,9
	6, 75.4 weak		
	11 56,4	weak	
	11 93,7 weak		

Iris was zeer plaats.

22 18 57
− 0 58,4
22 17 58,6 l.h.
15 27 51,9
6h 50' 6"7 h.t. m.m.
1 7,2
6 48 59,5 m.t.
6 53 17,5 lh
− 4 18.0

2 31 26 ul.
25 0 59.1
2 30 26,9 l.h.
15 27 51.9
11 2 35 0
1 48.6
11 0 46,4 m.t. 3 29 40 4
11 5 5.1
− 4 18.7 lon. Ster.

10 35 21
2 29 36
12 4 57 f.t.
30
1 0
14
31 0 14'
26
31 16
73 49
318 25

73 25 36
+23 6
73 48 42

13 41 17
+4 57
2 28
13 46 14
13 44

Saturday 13 Nov. Planet Flora.

Ik ben nu weer met het meten bezig. Ik begeef mij aan Flora waarteenover men een lieden de heeft aanwankelijk was de waarnemingen weder spoedig onder deze wolken afgebroken. Verliet veld. De planet zeer helder. Een lichtenzijn van twee sterren op 52 kwart en kwam. Meestbaar helderder dan de sterren, maar minder helder dan de ongelijkzijdige ster aan mijn rechterzijde zij stonden

		Ster	Flora	
Nr. I		~~87,2~~	~~10° 25' 128,7~~	7. cent
II		~~27.9~~	~~27 69.4~~	
		~~19.6~~		
	~~28~~		15	
Nr I	25	87.2	27 27.9	1' 70,7
II	10 25	128.7	27 69.4	1' 70,7
		19.6	29 89.8	70,2
:: zytuig	28	61.3	30 1.2 ::	69
		79.2	32 19.2	70,0
:: klok en zytuig	30	20.6	32 60.8 ::	70,2
			29 109.7	1' 70,283
			20' 117,6	0.64
				1.28
		86.4	48' 26.1	1' 69,7
	10 46	124.0	48 63.3	69,3
		1.8	weer	
	49	38.7		
		62.8	53 1.1	68,3
	51	99.9	53 38.6	69,7
			50 97.3	1' 69.000
	53	93.3	weer	
	weer			
		79.5	weer	
	54	116.8		
		123.3	weer	
	58	30.6		
			10h 40' 38,5	1' 69,6641
			82.5	0,039
			10 39 86,0 = 39,7	1' 69,680
			— 4 18.7	1' 32,157 th.
			10h 35' 21,0 m.t.	— 0.004
				1' 32,153 m.t.
				+ 0.252
				1' 32,405 J.L. = 23' 6,07
				— 0.04 ret.
				23 6.03

1.84311
9.66417
1.50728 32,157

De planet Lager (Noordelijk)

10h 35' 104		1952,3
38 77		55.3
40 112		50,8
43 51		48,5
10 39 86,0		1951,72
		3084.97
		11.33.25 = 1.054 3259
		1.4184588
		2.4727847

297.02 = 457,02
17 ret
4 57.19

Zondag 14 Nov. Bij een mooi weder en afgehaald zoo wat kleur. Tenaar's voor de planeet Jup. Kleine sterren waar niet 2 ic.

Pend. klein

22° 0' 52"	m.	0
53	9-n	7.5
3 7	10	6.5
19	11	8.5
26	7	3
4 15	11	3
49	12	5
5 8	11	3

9 42	n	2
10 5	11	4
7	8	7
52	12	9
11 45	11	9
12 7	11	2.9
43	10	4.5
13 16	10	9.5
15 8	10	7.5 ster 2
16 7	11	2
13	7	4 +
32	11	2
50	12	9
17 1	12	3
18 40	11	4
19 14	11	8.5

Cirkel.

1u 24' 42" 367° 46'

25
22 16 15
3° 8' 29" = p.t.

Donderdag 18 Nov. De lucht die de waarneming der planet sneeuw mijn hegenstaat had werd het zij wijder in de allerlaatste dagen. Het was stil en zeer weder. In den noord vertoonde zich nu en dan een ster en niet zelden maakt ik mij voor de waarneming van een der planeten gereed terwijl het weder geheel bezwolken was en it waarschijnlijk was afgeweken. Dit niet geheel waarneemingen hebben mij het meerder afgemat.

Ook heden was het stil weder. Wegen den noord begonnen zich sterren te vertoonen. Te 6½ uur werd het zeeds helder. Na veel moeitelijkheden kon ik echter geen volleig stel waarnemingen verkrijgen. De planet verschoof onder welke der planeten.

22 42 39 / 43 4 W
6 56 100 / 57 24 N.
46.3 / 11.1

1 35 49 / 36 20 W
9 49 61 / 49 128 N.
28.1 / 59.1

22 42 39
− 1 13.9
22 41 25.6
15 47 34.6
6 53 50.5
1 7.8
6 52 42.7
6 56 46.1
− 4 3.4

1 35 49
25 1 14.3
1 34 34.7
15 47 34.6
9 47 0.1
1 36.2
9 45 23.9 m.t.
9 49 28.1
− 4 4.2

2h 53′ 0,″8

15 48 43 15 49 11

	Ster	Jaar		
Nr. I	17.2	26 0.2	113.0	
Nr. II 7 25	54.5	26 38.3	113.8	
	104.5	27 87.5	113.0	
27	12.8	27 125.8	113.0	
	71.6	walk		
28	109.5	walk		
	60.6	walk		
30	98.2	31 81.8 ::	113.6	
		7 27 118.7 = 54.8	113.286	= 2.05415
		4 3.6		9.66417
		7h 23′ 51,″2 m.t.		1.71832
		15 48 48		52,″258
		33 12 39 s.t.		− 0.004
		− 20 48 36		52,274 m.t.
		2 24 3 = 36° 1′		0,143
				52,417 s.t.

13′ 6,″25
+ 0,134 h
13′ 6,″38

3 49 W
9 21 N
1 10 51
15 20
2 13
17 43
360
377 43
42 22
305 10

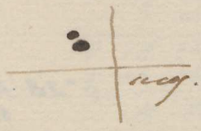
De planet lagen M. noord
7h 39′ 51t 2575,8
90 8n
walk walk
26 × 5 130 2′10″

Donderd. 18 Nov. Planet Flora.

Tegen geen meer tot middernacht uitgezet. Door wolken en dichtheid afgebroken gebleven toch een waarneming van Flora. Flora stond boven een niet bepaalde ster van de Kroon van Noorden. Zij was veel donderder dan de ster maar minder helder dan de vergelijkingsster van dubbele ster 4°

De dubbele ster alleen

Alleen de buitenste van dubbele ster is gebruikt



Nomen op I 8 5
II 8 7

	Ster	Flora	
	58.4	13 79.9	1' 21.5
Nr I		13 118.9	1 21.1
n II	9 12 97.8		
		15 109.9	21.1
	88.8		
	14 128.0	16 18.9	20.9
	108.7	17 129.8	21.1
	17 17.5	18 38.7	21.2
		15 126,0	1 21,150
		19 123.5	2.050

	34.9	32 54.4	1 19.5
9	31 71.7	32 90.6	18.9
	112.4	35 1.4	19.0
	34 18.6	35 37.8	19.2
	99.3	36 118.2	18.9
	36 5.3	37 24.4	19.1
		34 119,5	1 19.100
		9 25 57.7	1 20,125
		46.8	0.037
		9 25 104,5 = 48,"2	1' 20,088 = 1.30294
		−4 4.1	1' 9,"271 Ar. 9.66417
		9° 21' 44,"1 m.t.	− 0.005 0,96711 = 9.271
			1' 9,"266 m.t.
			0.190
			1' 9,"456 t.t. = 17' 21,"84
			0.08 ad
			17 21,76

De planet lager (Noordelijk)

9 23 56	2026.4	
24 122	25,9	
26 56	32.2	
28 44	27.4	
9 25 104,5	2027,97	
	3084.97	
	10,57,00	1.0240750
		1.4184588
	277,"03	2,4425338
	4' 37,"03	
	0.20 ad	
	4' 37,"23	

Nulpunt

3081.6	5.1
3088.6	
81.6	5.0
88.4	
81.5	4.8
88.1	
	3084.97

Vrijdag 19 November. Kond niet. Redelijk helder tusschen Nacht en middernacht.

Nieuwe Zones voor de planet Zon

Zona I Lichtsch op 0h 15' 10"
en 348° 2' 30"

Chron.	aant. posit.	alt.
5h 18' 37"	2 (*)	0
45	9	3
51	13	7
19 26	12	4
46	13	6.5
20 18	14	2
21 10	13	4
14	14	7.5
54	9	5 (*)
22 18	13	7.5
18	14	9
45	13	1
48	14	4
58	14	9
23 10	14	4
11	14	9.5
37	12	0

(*) 2 en 14 Nov

(*) ster niet een weinig voorkomen

Zona II Lichtsch op 0h 21' 56"
en 348 20 0

5h 28' 22"	11	2.5
55	14	6
29 4	14	1.5
21	14	7
30	9	5 duplex
42	13	1
30 0	13	2
16	12	6.5
24	p	0
29	14	3
31 5	14	6.5 2 sterren
55	14	3.5
32 15	14	3
45	14	4
55	14	7
58	14	5
33 6	14	7
22	14	7 2 sterren
34 1	14	0.5
3	14	8
18	14	4
42	12	5
35 24	12	5
42	13	6
36 31	14	7
33	14	5
39	13	0
54	13 9	10
37 4	14	7
18	13	6
30	13	6.5

Zona III Lichtsch op 0h 27' 22"
en 348 42 0

5h 42' 20	9	0
45	12	6
45	12	10
43 11	14	7.5
48	10	2.5
55	14	4
44 4	14	4
4	14	8
14	8 ½	7.5
45 1	14	1.5
1	14	4
1	14	5
13	14	4.5
13	14	7
33	14	9.5
49	13	2.5
46 26	14	9
53	15	6.5
59	15	9
47 20	14	8.5
22	14	1
56	10	1.5
48 4	12	3
26	13	1
42	12	6.5
49	13	4
49 17	13	5

Vrijdag 19 Nov. Planet Iris

Hoek uurd. Iris en vaste ster bepaald door het thermometer op de dozen van 14 Nov. getrokken met φ

20 55 11	55 40 ut	
5 5 83	6 16 Ho.	
38.3	7.4	
0 12 32	13 28 ut	
6 22 58	23 49 Ho.	
26.8	22.6	
1 59 36	2 0 1 ut	
10 9 30	9 84 Ho	
13.8	38.8	

20 55 11	0 12 32	1 59 36
−1 16.8	24 1 17.2	25 −1 17.5
20 53 54.2	0 11 14.8	1 58 18.5
15 51 31.2	16 51 31.2	15 51 31.2
5 2 23.0	8 19 43.6	10 6 47.3
−49.7	−1 21.9	−1 39.4
5 1 33.3	8 18 21.7	10 5 7.9
5 5 38.3	8 22 26.8	10 9 13.8
−4 5.0	4 5.1	−4 5.9
15 52 21	15 52 54	4 13
		15 53 11

277 22
24/197 33
58
3 53 4

	Ster n	Iris	
Nr I	14.1	12 79.6	2' 65.5
Nr II	7 10 54.3	12 120.5	66.2
	86.2	16 21.9	65.7
	13 127.3	16 63.4	66.1
		14 71.3	2 65,875
		22' 12+	3.000

9 23 38
41 29
1 16 42
15
4 0
10 20
19 10 30
260
379 10 30
72 20
306 42

28.3	34 97.1	2 68.8
7 32 70.2	35 9.2	69.0
88.4	38 27.3	68.9
36 0.4	38 69.2	68.8
	36 83.2	2 68,875
	7 25 77.2	2 67.375
	80.5	0.083
	7 24 126.7	2' 67.292 = 1.827 96
		9.664 17
		1.492 13 = 31.055

7 24' 58,5 ch.
−4 5.1
7 20' 53.4 m.t.
15 52 44
23 13 37 ch.
20 50 15
2 23 22 = 35° 50'

2' 31,055 ch
−0,008
2' 31,047 m.t.
0 414
2' 31,461 l.t. = 37' 51,91
+ 0,43 corr.
37 52,34

Iris Tegen

7 20 62+	1364.5
23 59	61.2
26 65	57.8
29 61	59.4
7 24 126.7	1360.72
	3084.83
	1724.11

− 1.236 5650
1.418 4580
2,655 0230
451.88

7' 31,88
+ 1.07
7' 32,95

Nulpunt = pos. wiel

Nr I	278 7	278 11
Nr II	10	15
	278 8.5	278 13.0
	278 11	278 15
	15	19
	278 13.0	17
	278 15	278 7
	19	10
	278 17	8.5
	278 14	278 7
	18.5	12
	16.2	9.5

278 10.7
15.0
12.7
12.8
278° 12.8 $\frac{N I + II}{2}$

278 10.8 N.I
14.8 N II

Nulpunt = verkeerd

3081.5	4.8
88.1	
81.8	4.9
88.0	
81.6	4.8
88.0	
	3084.83

Vrijdag 19 Nov.

Zeigerz. van ster 6–7 gr. 8ᵘ 8′ 111,5 op Nov. plotselijk zeer goed.

—

Vrijdag 19 Nov. Planet Flora. Christelijke indeelenwijze. Slechte waarnemingen. Drie a vier uur. Alleen de beldeeltes der kabbele sterren gebruikt

• 1ste
• 2de

	Kabb. ster		Flora	
Nr. I	34.8	18	60.0	25.2
Nr. II	84.8	9ᵘ 18′	109.5	24.7
	56.0	19	81.4	25.4
	106.1	20′	1.4	25.3
	58.3	20	83.6	25.3
	108.7	21	3.2	24.5
	125.8	22	20.4	24.6
	45.4	22	70.5	25.1
	126.1	23	21.1	25.0
	46.2	23	70.9	24.7
		9 21	0,2	24,980
		12	106,4	0,909

88.8	31	113.0	24.2
10.7	32	34.6	23.9
105.5	32	129.7	24.2
27.5	33	51.4	23.9
117.4	34	11.0 ~~39.8~~	23.6
39.8 ~~41.0~~	34	63.7	23.9
44.9	35	69.0	24.1
97.1	35	120.8	23,7
	33′	106,6	24,071
9	27	53.4	24,525
		40.4	0.023
9	27	93,8 = 43″,3	24,502
	−4	5.1	11″,308 lbg.
			0.031
m.t.	9. 23	38, 2	11″,339 s.t.

1.38920
9.66417
1.05337

= 2′ 50″08 boog.
− 0.08 rd
2′ 50″,00

De planet lagen. (Noord)

9ᵘ 25′ 113ᵗ	1909,3
26 95	9.5
27 103	9.7
28 96	9.7
29 62	11.5
9 27 93,8	1909,9
	3084.93
	11.75,03
	307″,97
	5′ 7″,97
	22 rd
	5 8,19

1,0700490
1.4184588
2,4885078

Vrijd. 19 Nov.

Nulpunten Pos. kijkel en schuif. voor en stand by planet Flora

nov I	277 36	278 36	
nov II	40.5	40	278° 8'.1
	277 38.2	278 38	
	277 48	278 3	
	52	7	2
	277 50	278 5	
	278 3	278 6	
	7	10	6.5
	278 5	278 8	
			278 7.3
			2.2
			278 5.1 N.I
			9.5 N II

3081.6	
88.5	3085,0
81.9	5.0
88.1	
81.2	4.8
88.5	
	3084.93

Daar het blijkt dat, wegens het intreden van weder, de draden niet juist meer in het brandpunt waren en de micrometer los geworden en verzet. De verzie bepaling van het nulpunt der pos. cirkels kunnen alzoo by toekomende waarnemingen niet gebruikt worden.

Waarnemingen van 19 Nov.

1° Die zonder van Iris
2° Iris
3° Nulpunten van Iris
4° ~~Sterrebedekking~~
5° Tijds bepaling
6° Flora
7° Nulpunten van Flora.

Eindelijk weder gevisiert in het brandpunt gebracht.

Zondag 21 Nov. 1847 Planet Iris. De lucht steynt zich tot vrijhen te zetten. Het is zeer koldar. Iris waargenomen meer om bepaalde omstandigheden mij onder het de waarneming van Flora niet kunnen inlaten.

21° 19' 38"	20 21 41		21 19 38	21 52 5
5 22 2	22 95	Ch.	1 20.1	1 20.2
0.9	43.0		21 18 12.9	21 50 39.0
			15 59 24.3	15 59 24.3
			5 18 48.6	5 50 15.5
			0 52.1	0 57.4
21 52 5	53 1 14		5 17 56.5	5 50 18.1
5 54 49	55 40	Ch.	5 22 0.2	5 54 20.6
22.6	18.5		4 4.4	4 4.5
			16 0 16	16 0 24

Iris 9 gr. | 0°7 ft.

Nonii op. I 8°7' II 98°9'

	Ster		Iris	
nr I	6.2		35 32.4	26.2
nr II	65.1	5	35 91.2	26.1
	6.9		37 33.2	26.3
	65.2		37 92.1	26.9
	27.9		38 54.3	26.4
	54.8		38 113.7	26.5
	87.2			
		5	37 26.1	26.400
			11 30.6	1.900

85.4	46 113.2	27.8	
14.2	47 42.2	28.0	
7.5	48 35.4	27.9	
66.1	48 94.2	28.1	
37.3	49 66.2	28.9	
96.2	49 125.3	29.1	
	5 48 57.7	28.300	
	5 42 106.9	27.350	
	34+	0.045	
	5 43 10.8 = 5.0	27.395	= 1.43767
	4 4.5		9.66457
			1.10184 = 12.643 Ch. of. m.l.
m.t.	5h 39' 0.5		0.035
	16 0 20		3' 10.17 bog = 12.678 J.t.
	21 39 20 S.t.		− 0.01 ulr.
	20 52 59		3' 10.16
	0 46 21 = 11°35'		

Planet nieuwe M.L.

5h 41' 41+	3219.0
42 20	22.5
42 121	19.7
44 0	22.0
44 123	19.2
5 43 10.8	3220.48
	3084.93
	1.35.55

0,1320995
1.4184588
1.5505583

35,53
+ 0.05 ulr
35,58

Dinsdag 23 Nov. Na een meestelijk onstuimigen dag werd het zeeuwsch weder en regende dezen de avond tegen 7½ uur de wolken en mening mij het gelijkt weder niet naar vriezen. Het is zeer en bedrog. Het was nog te laat om hiij nog met goed gevolg waarnemingen. De sterren uit de zonnewagen en eenige onderscheiden optetekenen. De waarnemingen van 19 Nov. stond nog op dezelfde plaats en schijnt een klein beetje weinig te zijn.

Late Planet Flora.

Door de kunst en kunne de planet gezocht maar it vond teen sterren die een van beide de planet niet konden. Ik laat hieder plaats en na de waarnemingen blijkt het dat de tuinen en planet was

0	47'	17''	47 55	uit
8	41	10	41 92	th.
1	52	10	53 0	uit
9	45	102	46 80	th.

		Kl. ster		Ster C (Noordij. 8°5')	
Nr I		66.5		20.5	84.0
II	8	58 112,1	58	66.2	84.1
		34.8		119.2	84.4
	59	80.6	0	34.8	84.2

De standvastigheid van het verschil bewijst dat het de planet niet was.

				107.4	84.0
		23.4			
9	6	67.7	7	21.9	84.2
		96.1		50.2	84.1
	8	104	8	94.5	84.1

Kl. ster hooger dan C (Noordij. 98°7')

9	1	120	47 34,5
	2	105	47.0
	3	67	40.3
	4	52	40.5

Dingsdag 23 Nov. Planet Flora

	Ster D		rem. pl.	
Nr I	64.5		99.5	35.0
II	125.6	9 h	30.4	34.8
	104.4		3.5	3
	9.5	15	70.2	

Ook het kennelijk volgens de planet niet gemeet te zijn. De Kleine ster en de Kaart en Kaarte waren door mevrouw Lisset en dienaar niet te zien. Ik zag alleen drie twee meer kolden sterren en die steed geen meden

57.4		122.5	
91.6	24	27.3	
98.6			
3.6			

64.5		99.5	35.0
125.6	14	30.4	34.8
104.6		9.5	35.1
35.1	15	70.2	35.1

57.4		91.6	34.2
122.5	24	27.3	34.8
98.6		3.6	35.0
34.7	25	69.5	35.0

rem. pl. tegen.

9 h 18' 32"	4834.3
19 36	34.9
20 9	33.8
20 107	28.8

Nulpunt van pos. cirkel

Nr I	278° 35'	278 2		
II	7.5	6.5	278° 4.8'	
	5.5	4.2		
	278 2	278 5		
	5	8.5	5.1	
	3.5	6.7		
	278 16	277 58		
	20	62.5		
	18	60.2	9.1	
	278 19	277 53		
	22.5	57	7.8	
	20.7	55		
			278° 6.7'	

Nr I 278 5
Nr II 278 9

Woensdag 24 Nov. Het was eenigszins hoopelijk mijn collegie over perpetuum astronomie te geven. Na elaap daarom 6½ uur was my tot meder te jeed om Zijn niet waarteemen. Ik had eenige moeyelijkheid om hem te vinden want Zij was zeer flauw en de lucht was niet zuiver. Het bolderde zwaar en de Kijker schuddde heftig. Na 2 uur werd weder helder.

Zijn was zeer flauw door de stoom 2 = 8 op het Kaartje gemaakt 19 Nov. Zij werd waargenomen bij de ster C die zeer duidelijk ster is alleen 3; de bolderd is zeer veel door de klimt is te helder om geen invloed op de waarneming uitteoefenen

22 33 31 | 34 2 Cef
6 23 08 | 24 25 Pe.
40.6 | 11.5

23 50 51 | 51 40 Cef
7 40 104 | 41 80 Pe.
49.0 | 36.9

Nr I op 8°07' Nr II op 98° 9'

22	33	31				23	50	51			
		1	37.9					1	30.1		
22	31	53.1				23	49	12.9			
16	11	14.0				16	11	14.0			
6	20	39.1				7	37	58.9			
	1	2.4					1	15.0			
6	19	36.7				7	36	43.9			
6	23	40.6				7	40	40.0			
−4		3.9				4		4.1			

16 12 17 16 12 29

	Ster C		Zijn		
Nr I		10.3	40	63.4	1 53.1
Nr II	6 39	52.2	40	105.4	1 53.2
			42	110.4	52.9
		57.5	43	22.5	53.3
	41	99.2			
			45	68.4	53.1
		15.3	45	110.0	53.7
	44	56.3			
			6	43 15,0	1' 53,217
			19	93.5	2,763
				wolk	
		75.2	59	42.2	1 55.9
	6 57	116.1			55.9
			1	39.0	
		113.1	1	79.8	55.7
	7 0	22.1			
		22.2	~~wolk~~	~~wolk~~	
	2	63.4			
			5	105.0	56.4
		49.1	6	16.2 :: wolk	56.0
	4	90.3			
			7	2 108,5	35,980
			6	52 126.7	1 54,598
				1 21	0,164
			6	51 105.7 = 48,8"	1' 54,434 = 1.735 87
				4 3.9	9.664 17
					1.400 04 = 25,"52
			m.t.	6h 47' 44,9	1' 25,"121 Chron.
				16 12 21	−0,004
					1' 25,"117 m.t.
					0,233
					1' 25,"350 S.t. = 21' 20,"25
					−0.19 corr.
					21 20,06

S.t. 23 0 6
20 58 10
2 1 56
= 30° 29'

Planet hoogte M. 2.

6	48	64	4148.9
	51	4	46.4 (6
	52	116	48.6
	54	109	48.2
6	51	105,7	4148.02
			3084.83
			1063.19

1.0266109
1.4184588
2,4450697 278,66

4' 38,"66
4 0.56 corr.
4 39,22

Waarnemingen van Nieuwe Zonne van 2 planeet Iris

Zone I

Begint op 2u 12' 48"
348° 56' 55"

Uh.		
7u 14' 22"	m	0
15 28	13	7.5
45	11	4.5
56	13	1
16 42	14	6.5
17 9	14.	2.5
24	14	9.5
38	12	8
46	13	3
17 48	14	8.5
18 18	10	1
19 22	14	7.5
51	12	0
56	12	7.5
20 2	13	8
23	13	1
29	13	3
45	13	6
21 2	13	2.5

Zone II

2u 39' 56"
349 18 20

7u 24' 30"		0
25 6	13	5
29	13	9.5
30	13	5.5
30	13	4.5
45	13	3
45	13	7.5
26 2	13	8
15	15	4
22	13	4
32	13	8.5
39	14	1
27 8	14	8
22	14	9.5
30	13	7.5
36	14	4
40	13	5
28 1	12	10
29 8	15	9
42	11	7.5
47	14	8
51	11	5.5
53	14	7.5
30 25	14	9.5
37	14	4
30 42	14	3.5
31 32	14 13	8
42	13	6
32 16	14	3
29	14	5
33 6	13	8
27	13	9.5
47	13	3
47	14	4
47	13	7
34 15	13	7.5
18	13	0.5
19	12	2
		3.5

Zaterdag 27 Nov. Nu een slechten dag meer tot het einde te 9½ uur helder. Ik ging dadelijk naar het observatorium van Flora wanneer. De planeet meet van den 18den heden loop veranderd hebben. Het viel op de kaart van Kwaine van +13° tot +16° en 4u 44' tot 4u 48' zoodat dag omzeeuws kunij te meten. Het bleek dat de ster de 23 Nov. waargenomen beide onze sterren waren. Ik kan de planeet niet lijk vinden. Tusschen de sterren op mijn kaartje met A en B aangeteekend zag ik een ster en op de kaart van Kwaine niet aanwezig maar die marklaar planeet is en ik Flora voorgezet zag. Waarschijnlijk was het Flora. Ik zal die ster waarnemen morgen en ik begonnen van Kwaine wachten en een veel afwisseling moest ik het opgeven.

Onder de ster die Kwaine als van dezelfder helderheid heeft voorgesteld is de een veel helderder dan de andere. Dit heeft mij de 23 Nov. van den weg afgeleid.

Maandag 29 Nov. Na een zeeuw dag werd het tijd om eens iets beter en trader de sterren te voorslag. Wegens eene conversatie had ik geen populaire astronomie en hier bewaakt en tabel voor trachtte ik Iris waartenemen. Iris was niet ver van een ster der 7de gr. die in Herschel's Lexicon niet voorkomt. Ik vergeleek hem by die ster en zoekte hem niet by Fo en Zona en 19 Nov. vergeleken uit reus dat het weder niet lang zonnig blaagbt zonder bliqem en het blad maar al te spoedig dat ik niet had gedaan

22	2	18	2	56	uit	22	2	18	23	11	2
5	32	25	32	107	Ster.		−1	59.7		−1	59.9
		11.5		49.4		22	0	18.3	23	9	2.1
						16	30	56.8	16	30	56.8
						5	29	21.5	6	38	5.3
							0	54.0		1	5.2
23	11	2	11	45		5	28	27.5	6	37	0.1
6	40	96	41	59		5	32	11.5	6	40	44.0
		44.3		27.2			−3	44.0		3	44.2
								16 31 51			16 32 2

Nomi gr. 8°09' en 98°9'

	I		II	
	Ster 7 gr.		Iris	
Ster I		106,3	46 74.5	98,2
en II	5h 46'	17,5	46 116,1	98.6
	47	75.3	48 44.1	98.0
	47	117.1	wolk	
		32.4	50 1.4	99.0
	49	74.2	50 42.5	98.3
		wolk		
			5h 48' 55,57	98,580
			14 109.7	2.591
		67.4	5 59 38,3	100.9
	59	108.7	6 0 79,3	100.6
	1	32.3	6 2 3.2	100.9
6h	1	74.3	wolk	
		26,4	3 127,4	101,0
			4 38,5	101.2
6h	3	67.3	6 25.2	102.0
		53.2	6 66,2	101.6
	5	94.6		
			6 3 35,4	101.171
			5 55 110,5	99,875
			40.5	0.052
Mr. 2.			5 55 70,0 = 32.3	99,823 = 1.99923
			3 44.1	9.66417
			m.t. 5h 51' 48,2	1,66340 = 46,060 bkl.
			16 31 55	2
				46066 m.t.
				0,126
				46,192 l.t.
			22 23 43 l.t.	
			21 5 30	
			1 18 13 = 19°33' = ☷	

Planet hooger

5h 53' 110t		3294.9
54	95	92.0
56	3	91.0
57	72	93.2
5	55 70,0	3291.17
		3084.83
		206,34

0,3145834
1,4184588
1,7330422

54,08
+ 0.08 uur.
54,16

log 11' 32,88 =
− 0.02 uur.
11 32,86

Maandag 29 Nov.

De stand 7 gr. vergeleken met E. van 19 Nov. Verschil veld

	E.	7 gr.	
dr I	8 39.4	9 10.2	1 66.8
dr II	6 8 80.7	10 17.2	66.5
	36.4	103.1	66.7
	11 77.3	13 14.3	67.0
	120.1	56.2	66.1
	14 31.2	15 98.1	66.9
	6 11'		1' 66.667 = 1.82391
			9.66417
			1.48808 30.767
			1' 30,767 Rh.
			4
			1 30,763 m.l.
			0.249
			1' 31,012 S.t. = 22' 45" 18
			+ 0.04 uur
			22 45,22

7 gr. N

De stand 7 gr. Zuyder van E.

6 21'	2606.9
24'	2600.5
31'	2593.4
6 25'	2600,27
	3084.83
	4,84,56

0.6853476
1.4184588
2,1038064 127.00 2' 7" 90
+ 0.18 uur.
+2 7.18

De waarnemingen werden gestroomd door wolken afgebroken en steeds belemmerd. Oostenwind onder. Van de laatste waarneming van de Deel. werd de helft geheel betrokken. De waarnemingen moesten afgebroken worden en het was niet mogelijk om minder dan 4 waarnemingen

Maandag 29 Nov. Flora

Het bleef zeven kwartier tot 10 uur toen er heel geïsoleerd bolden waren. Het is waarschijnlijk ontstaan onder de overgang van den kegelhel naar een open ruimte noordwest. Ik zeg echter dat ik Flora nog geen nieuw ding had waargenomen. Ik vond Flora bij de ster E op 1 kwartier en begrip nog niet waarom ik hem 23 Nov. heb voorbijgegaan, want ten ontstaande zij zich in hoe vorige heldenheid. Onzekerheid werden de waarnemingen meder dan er wolk afgebroken. Ik vul dande te hebben uitgestaan en nog meer. Het te hebben afgemaakt maakt it overwinterzalle hier geen Kul. Veld.

2 56 49 Al 57 38
10 25 117 A. 26 93

~~57 38~~
~~26 93~~

Nr I op 8°5' N II op 98°9'

	Flora	Ster E	
Ar I	78.2	90.8	1' 12.6
	10 48 118.4	50 1.5	13,1
	71.8	51 84.3	12.5
	wolk	wolk	
	122.7	5.5 ::	12.8
	56 33.4	57 46,2	12.8
	92.2	wolk	
	wolk	wolk	
	wolk		

Woensdag 1 Dec. Planet Jris.

Deze dag was er lucht op zolder. Na my religie te 6½ uur gaat ik naar boven. De lucht was weder met wolken overtogen: Vierpelse Tabel. Ik vond alle Jris-sterren ver weg. Er waren zeer planeten. Ik uitgelezen hem by de sterrgt op zal kunnen en Zonder in Prefol gteekend met X. Pieder waarnemingen moeten worden.

22° 53' 21" | 53 59 Ut
6 14 158 | 15 40 Ik
54.5 | 32.3

1 19 34 | 20 5
0 40 94 | 41 31
43.4 | 14.3

VI α 8°7' II γ 98°9'

22 53 21	1 19 34	
1 6.0	15 2 6.4	
22 54 15.0	1 17 27.6	
16 38 53.9	16 38 53.9	
6 12 21.1	8 38 33.7	
1 1.0	1 24.9	
6 11 20.1	8 37 8.8	
6 14 54.5	8 40 43.4	
3 34.4	3 34.6	
16 39 55	16 40 19	

	planet		Ster		
Nr I	48	48,5	49	103.4	1' 54,9
Nr II	6 48	89,2	50	14.5	55.3
	50	94.3		16.3	55.0
	51	2,5	52	57.4	54.9
	6 49	90.4			1 55,025
		16 46			2,925
	3	27.3		79.3	1' 52.0
7	3	64.3	4	117.4	53.1
	6	7.2		59.7	52.5
	6	44.7	7	97.1	52.4
	8	56.1		107.5	51.4
	8	93.8 ::	10	15.0	51.2
7	6	5.6			1 52,100
6	57	113,0			1 53.562
		43,5			0.057
6	57	69,5 = 32,1			1' 53,619 = 1.72932
	3	34.5			9,66417
m.t.	6h 53'	57,6			1,39349 = 24 11 24.745
		57			

1' 24,745 lin.
2
1 24,743 m.t.
0,232
1' 24,975 s.t. = 21' 14,62 long
− 0.29 Jupiter
21 14,33

16 40 2
23 34 0 s.t.
21 10 31
2 23 29 = 35°52'

De planet lage N.N.

6	54' 109+	4392.4
	56 68	4402.2
	58 55	4398.2
7	0 46	4397.6
6	57 69,5	4397.60
		3084.89
		13.12.77

1,1181887
1,4184588
2,5366475 344,07

5' 44,07
+ 0.74 uber
5 44,81

Waarn. 1 Dec. Zonsondergang van Jupiter onder wolken

6 34	119 ±	Z	6
36	4	12	7
	8	14	4
	12	13	7.5
38	46	13	9.5
	121	13	9
39	34	12	6 planet Jupiter
40	58	13	6.5
	95	10	3

De verst (Z) is 7 gr. Z van 19 Noord

uit wolken

7h 11' 34"	13		3
41	12.		8
50	H 9 gr.		0
51	9		7
13 42	10		4

2h 37' 8" 349° 12' 40"

Te 8 uur uitzicht Hora opgeklaard. Het blad van Katja is door 29 Nov. voor de planet heen geloopen onder een stuw, die in omwisseling van hoogte heldershied op de Maan en Kroon reeds is aangetroffen. Nu machtelaas afwisselen moest it tot opgaan. De wolken telkenmaal zon en eindelijk wind en bent geheel met wolken bedekt.

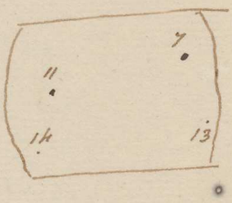
Te 11 uur was het weder helder. Ter eene aangelaatsbe afwisselende lichtkoomstoorng zocht ik de planet door de kijker en door de Zonder zwaar van uit verrekijker maarten meent it het weder opgaan. Ik vond in deze strook volstrekt geen ster die it voor de planet kunden zwaar en wegens de Stroomkoms bekte van voorgaande dagen hier ik van hun zeer geheel bijster

5 Dec. Lucht nu weder eenig weder. Nauwelijks een waarneemt holder. Weder te 5½ uur kwamen de sterren een waarneemt door te wolken. Hij gebruikt een zone te bepalen tusschen andere dagende wolken geschiedde en spoedig door het weder werd afgebroken. Opnieuw weder

Pend Kain		
22h 16' 11"	7	0
17 37	14	9.5
43	14	8
53	10	9.5
18 54	7	3.5
19 9	13	6
19 57	14	7.5
20 ~~17~~35	13	3.5
52	13	2.5
21 24	14	0.5
38	12	4
42	13	0,5
22 43	13	8,5
48	11	7
23 14	12	6

1u 3' 42"
349 46 30

Kost voor dat de ster 7 gr. daarop (zie) wolken. Er verscheenen ~~[illegible]~~ sterren weder, nadat de wolken weg waren



7 in 7 van 24 Nov.

7gr i 6gr. 21 uh. 392 Weisse

1825 21h 15' 48,5 −10 29 22,0
μ 3,233 +15,12
+1 12,3 +5 48

1848 21 17 0,8 −10 23 34

21h 36' 1825 21 14 48,8 −10 25 36,0

Sterren uit den Catalogus van Weisse

21h			
№ 338	7gr	21 13 33	−10° 3' 37
397	9	15 53	−10 38 34
447	9	17 58	−9 47 8
480	9	19 23	9 41 55
484	7	19 31	9 44 51

22.46.16	4		0
17.55	14		9.5
64	14		8
80	10		9.5
18.81	9+		3.5
19.14	13		6.
19.85	14		4.5
20.52	13		3.5
78	13		2.5
21.36	14		0.5
57	12		4
63	13		0.5
22.65	13		8.5
22.72	11		4.
23.21	12		6
1°3'42"		11 − 10 12	
349 46 30		— 8 10 20	10 28

8 7 9
+
8 9 4 +2,1 11

+13,0 +5,4 −2,0 11

23 11 21 21

22 45 13 0

22. 32.	61	14	9.5
	33. 31	12	8
	33. 80	14	8.5
	67	13	4
	34 78	13	5
	79	14	5
	2 Volken		
35.	68	13	2
	80	14	6.5
36.	17	15	3.5
	46	15	8
	66	12	4
37.	3	15	5
	37	5	4
	37	14	2
38	44	14	1
	70	13	3

38.	38	15	7.5
	38	14	7.3
	38	12	7.
	5 Del.		

13 Dec.

23h 34' 21" | 34 52 ut
6 6 25 | 6 92 ch.

Ster a 7.8 gr. 1825 Weise 21h 22' 12" — 10° 30,2
voorlopig 1848 21 23 23 — 10 24,8

6h 13' 97+ = 44,8 Ster a midder van het veld
uure. 2h 16' 10"

Deel. ☉ 349° 44' 0"
δ = −10° 16,0

Chr. 6h 13' 44,8
ud. 17 28
23 41 44.8
21 23 23
2 18 21,8
2 16 10,0 linkel
2 11,8

Zona I eerste ster 6h 21' 36,9
6 13 44.8
7 52.1
1.3
7 53.4
2 14 48
2 6 54.6
9' 6.4
α = a +
M. eerste ster 21 32 28
midder veld. δ = −9° 22'

Zona II eerste st 6 30 18,5
6 13 44.8
16 33.7
2.7
16 36.4
2 21 48
2 5 11.6
10 58.4
21 34 21
−9° 13'

Zona III 6 39 13,8
6 13 44.8
25 29,0
4.2
25 33.2
2 28 48
2 3 14.8
12 65.2
21 36 18
−9° 5'

2' 1"
23 38 14
3 56
25 33

1 36
21 34 4
22 40
1 6

15 39 20 1
16 41 15 5
17 43 10 9

17 28 9
6 20 0
23 51 9
2 14 48
21 36 21

6 30 10
17 28 9
23 58 27
2 21 48
21 36 39

6 41 33
17 28 9
24 9 42
2 28 48
21 40 54

13 Dec.

Zona I voor 14 Dec

Circuits 2h 14' 48"

350° 47'

	gr	uitst.
6h 21' 37	12	1
22 25	13	6.5
23 0	8	4
23 13	11	6
24 25	11	9.5
25 44	11	9
26 7	13	2
27 5	12	10
27 6	12	2

Zona II

voor 15 Dec.

Circuits 2h 21' 48"

350 56

6h 30' 18"	9	7
26	12	9
40	12	8
31 26	13	5
36	12	6.5
32 45	13	4.5
33 17	14	8
21	13	7.5
30	12	10
34 7	13	5.5
33	9	7.5
42	9	7
58	12	0
35 51	13	3
36 6	12	9
13	12	3

9

9

13

Zona III voor 16 Dec.

2h 28' 48"

351 4

6h 39' 14	12	7
27	13	1
54	12	8
40 23	11	4.5
29	11	7
32	13	9
42	11	8
41 10	13	2
21	13	4
30	13	8.5
33	9	3
38	13	7.5
45	9	2.5
42 53	12	0
43 0	12	7.5
8	13	6
8	13	7.5
44 14	12	0.5
24	10	7.5
33	13	0
42	13	10
43	13	3.5
45 9	11	7.5
	13	7
37	10	9.5

Dingsdag 14 Dec. Wegens mee conventie willen de studenten my verzocht heden namiddag geen college te geven wanneer ik nog te half uyt was het observatorium gaan kon. Het was zoo onder weg my kand. We had my zoeig kwets en dit was voor de waarnemingen niet voordeelig.

His my gezeit op hoe planeet van het vierde van d. 14 Dec. Dis ook helderder van het vierde 6. Verzelfden by de ster 9 de gr. a

22° 24' 50"	4	23° 34	uh		
4 52 84		5° 3 49	Ch.		
38,8		22.6			
0 1 45	2	16	uh		
6 29 38	29	105	Ch.		
17.5		48.5			

22 24 50	24 1 45
− 3 1.4	−3 1.8
22 21 48.5	23 58 43.2
17 30 5.1	17 30 5.1
4 51 43.4	6 28 38.1
0 47.8	1 3.7
4 50 55.6	6 27 34.4
4 52 38.8	6 29 17.5
1 43.2	1 43.1
17 30 53	17 31 9

Nom. I op 8° 7' 11" uw arend.

Ster	planet	
5° 18' 79,1	5° 19' 5,9	56,8
19 87.4	20 14.4	57.0
20 68.5	20 122.5	57.0
21 53.4	21 111.3	57.9
22 26.4	23 56.2	57.9
22 128.3		58.0
24 32.5	24 90.5	57,433
	5° 21' 88,5	3,653
	19 111.6	

5 36 129.4		60.2 28"
38 11.2	38 71.4	60.0
39 10.2	39 70.2	61.1
40 5.3	40 66.4	60.9
41 19.3	41 81.2	62.2
42 13.0	42 75.2	61.2
43 12.0	43 73.2	62.0
43 121.4	44 53.4	61,086
5 31 108,8 = 52.2	5 41 70,1	59.259
1 43.2	5 31 79.3	0.042
m.t. 5° 30' 9,0	29.5	59,301 = 1.77306
17 30 53	5° 31' 108,5	2.66457
23 1 8		1.43723 = 27.367 Ch. d. m. I.
		0.075
		27,442 d.t.

Nom II op 98° 9' planet loopen N. N.

5° 28' 48	3610.1
30 22	09.2
31 64	17.6
32 65	20.8
33 94	26.2
34 100	25.0
5 31 108,8	3618,15
	3084.83
	5.33.32

6'51"63 log = 0.04 2ch. 6 51,67

23 1 8 d.t.
21 34 36
1 26 32 = 21° 38' = 5

0.7269879
1.4184588
2,1454467 139.78

2' 19.78
+ 0.20 uhr
2 19.98

14 Dec.

Gebruikte sterren midden uitte

5h 47' 27" = 12,5 Ohr.

1h 43' 3"

350° 42' 20"
− 9 17 40
− 7 32
25 12

25 12
17 40
7 32

x + 5h 47' 12",5
1 43 3
x + 4 4 9.5 = 21 34 3
4 4 9,5
16 29 53,5

Zona voor 17 en 18 Dec.

Lichels

1h 48' 56" 351° 15',5

5h 54' 44"	9	9.5
46	13	2.5
49	12	7.5
55 4	13	6
31	12	8
56 5	11	1.5
13	13	8
15	13	0.5
57 26	14	8
31	10	1.5
47	14	4.5
58 17	11	2.5
39	12	2.5
41	11	4.5
42	12	6.5
59 12	13	3.5

Zona III voor 21 - 22 Dec.

Lichels

1h 58' 7" 351 51

8 9
− 7.5
− 8 16.5

6h 10' 57	13	3.5
11 6	13	7.5
22	13	9
42	11	9.5 of 0.5 of 8,5
12 11	13	~~9.5 of 0.5 of 8,5~~ 5
22	13	8
47	13	5
13 28	14	2
14 6	11	3.5
7	12	0.5
9	13	9.5
14	15	1
39	10	6,5
15 56	12	6.5
16 2	14	5

6h 11' 0"
1 58 7
4 12 53
~~21 34 3~~
~~5 46 56~~
16 29 53.5
20 42 46.5

Zona IV voor 23 - 24 Dec.

Lichels

2h 3' 7" 352° 9',5

6h 20' 13"	13	3
21	13	2
59	14	7.5
21 1	13	6.5
36	13	7.5
22 14	12	6.5
24 41	15	4
25 5	15	1
6	13	9
28	12	1.5

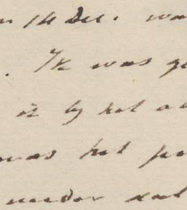
ult − M − 2' 26",5 = to op. het instrum.

altijd = (360° − 2.ua) + 7' 32"

Dingsdag 21 December.

Na den 14 Dec. was mijne kwartz zoo stuig dat ik plat te bed moest blijven liggen. Ik was geweldig hoestende en rheumatisch door de inspanning die ik bij het observeren der planet Zie had opgedaan. Onge-lukkiglijk was het juist den 15, 16 en 17 Dec. bij mij stroomsgewijs een schoon weder dat ik meest buiten moteren gaan. De volgende dagen was het weder weinig zoet. Dingsdag 21 Dec. was het weder schoon en kwam ik nog niet half hersteld was maar de ik het het planetje waarnemen.

Het blijkt tot mijner spijt al spoedig dat de zonnen van 14 Dec. verkeerd zijn door dat ik de hoek van den meridiaan verkeerd aangeg. had. Ik betreffen deze waarn. van den hemel waar de planet zich niet zoude bevinden. Zonder kwartz zocht ik de plaats der planet op en vond daar dit gezelschap van sterren.



Het scheen dat 2 de planet moest zijn maar zij kwamen mij daarbij wat helder voor. Zij waren alle 4 ster 9 gr. die 2 in M volgde verplaatsen en het scheen gemeenlijk lang en het bleek dat 2 merkelijk de planet was. Ik zal alleen de waarnemingen op 2 vermelden

De vergelijkingsster was 9 Gr. in Weisse's lijst op 21h 49' 6" en −8° 23',9

22h 48' 40"	49 18	Wl		
4 47 54	48 6	Th		
24.9	2.8			
0 37 35	38 0	Wl		
6 36 4	36 58	Th.		
1.8	26.8			

22 48 40	0 37 35
3 32.6	34 3 32.9
22 45 7.4	0 34 2.1
17 57 41.0	17 57 41.0
4 47 26.4	6 36 21.1
0 47.1	1 4.9
4 46 39.3	6 35 16.2
4 42 24.9	6 36 1.8
0 45.6	0 45.6
17 58 28	17 58 46

	Planet		Ster	
Nr I			5h 18' 60.5	
Nr II	5h 16' ~~115.5~~	77.4	18 99.3	2' 21.9
			21 110.4	
Nr I			22 19.3	21.8
II	5 19	127.5		
Nr I	48	2.1	50 19.4	17.3

Hieruit blijkt dat de ster 2 werkelijk de planet zijn moest. Zij werd daarop regelmatig waargenomen Nov I op 8°7' Nov II op 98°9'

	Planet		Ster		
Nr I	52	102.4	54	118.4	2' 16.0
Nr II	5 53	11.2	55	27.1	15.9
			57	120.1	14.9
Nr I	55	113.2	58	37.0	15.5
II	56	21.5			2 15.575
	5 54	62.1			4.125
	21' 15.4				
			14	94.3	2' 11.2
	12	83.1	15	0.1	12.7
Nr I	6 12	117.4			
II			17	68.4	11.2
I	15	57.2	17	103.4	11.2
II	15	92.2			
			20	51.3	11.2
I	18	40.1	20	86.4	11.2
II	18	75.2			
	6 15	77.5 = 6h 4' 50",8 Th.			2 11.450
	6 5	4.8 / 24.6		0 45.6	2' 13.512
	6h 4'	110.2		6h 4' 5",2 m.t.	0.037
					2' 13.549

2' 13",549 = 1.13191
9.66417
0.79608 = 6",253

2' 6",253 Ster. of m.t.
0.346
2' 6",599 l.t. = 31' 38",98
+ 0,14 Ubr.
31 39,12

6 4 5 m.t
17 58 41
24 2 46 l.t.
21 49 15
2 13 31 = 33°23'

21 Dec. avondg.

Dreplaatsl hoogte van de ster pl. 2.

6-0' 86+		2156.0
3	2	55.8
6	67	63.1
9	26	67.0
6 4 110.2		2160,47
		3084.83
		924,36

0,9658411
1,4184588
2,3842999 242",27

4' 2",27
+0,39
4 2,66

Nauwe zone tusch op 2-33'45" 352° 4'20"

6-23' 37"		12	0.5
24	4	14	0.5
25	29	9	0.2 de vergelijkingsster van Heden.
26	17	13.	3.5
27	30	11	5
	42.	10	1.5
28	48	12	8
29	59	10	3.5
30	3	12	1.5
30	42	9	2.[illegible]

6-25'29"
18 4 34
0 27 3 L.L.
21 50 19
2 36 44

Donderdag 30 Dec.

Na den 21 Dec. was het morgenrood helder opkomen en er iets
weet merkelijk. Het moest ons en dus en wel de 28 Dagen è een
morgen de zon zich een weinig te vertoonen. Dit was ook het geval
de 29 maar in den namiddag werd de lucht weder betrokken en er viel
nog wederom regen op 's avonds niet te denken. In den later avond
van de 29 werd het helder en zoo was het ook de 30. Tegen 5 uur kwam
ik naar het observatorium gaan om het uitzigt de planet te
zullen waarnemen. Na de 21 had ik het waarnemen van mijn gezond-
heid niet mogelaten, maar het was altijd betrokken.

23° 35' 8" H
4 56 50 T
23.1

0 48 53
6 19 111
51.2
fout

35 33 ' ut
56 104 lh.
18.0

49 17 ut
10 43 lh.
19.8

23 35 8
4 14.1

23 30 53.9
18 33 10.0

4 57 43.9
0 40.8

4 56 55.1
4 56 23.1

+0 32.0
18 33 59

24 49 17
4 14.3

24 45 2.7
18 33 10.0

6 11 52.7
1 0.9

6 10 51.8
6 10 19.0

+0 32.0
18 34 11

Het maken van kaart had ik opgegeven. De ephemeride van
d'Arrest door interpolatie tot 30 Dec. voortgezet gal van 30 Dec 8ste m. L.S.

A = 22° 6' 3" Decl = −6° 53' 30"

Eene geschikte waarnemingsster gal zijnde

	1825			1848		
9 Vr.	22° 5' 19"	−7 8 19		22 6 33	−7 1 25	(c)
7.8	5 30	7 15 54		6 44	9 0	

Bij 8 uur 9 Vr. die ik c zal noemen was die twee andere
sterren

c

6.

a.

a stond op de plaats waar ik de planet verwachtte maar zij was nog iets helderder dan
c hetgeen ik niet verwacht had. Tusschen a en
c ten linkerzijde stond een klein sterretje b een,
rechtlijnig flauwen en a of c. Dan ik sterretje
met de planet kan zijn heb ik beide aan b & c
vergeleken. Aan ieder werd N.I 8° 7' N.II 98° 9'
ingelezen.

Maneet

	a	b	c	c − a	c − b
5h	7' 100.1	125.2	5h 8' 23.3	53.2	28.1
	8 93.5	118.5	9 16.7	53.2	28.2
	9 91.2	116.5	10 13.7	52.5	29.2
	10 74.2	99.5	10 127.4	53.2	27.9
	11 45.7	70.2	11 97.7	52.0	27.5
	12 24.3	49.5	12 76.4	52.1	26.9
	13 21.4	46.4	13 73.3	51.9	26.9
	14 0.2	24.3	14 52.0	51.8	27.7
	14 111.3	5.6	15 33.3	52.0	27.7
	16 5.6	29.5	16 56.8	51.2	27.3
5	14 108.7			52,310	
	21' 106+			4,432	

		b	c		c − a	c − b
5h 30′	92.4	112.8	5h 31′	10.0	47.6	27.2
31	81.3	102.0	31	129.5	48.2	29.5
32	74.3	94.5	32	122.4	48.1	27.9
33	70.5	92.4	33	119.5	49.0	27.1
34	68.5	89.5	34	116.0	47.5	26.5
35	66.6	87.3	35	114.4	47.8	27.1
36	113.4	23	37	30.5	47.1	27.2
37	103.8	123.7	38	21.4	47.6	27.7
38	91.2	111.4	39	9.2	48.0	27.8
5 34	84.7				47.878	
5 24	96.7				50.094	
4′	4,4				0,817	
5 20	92,3 = 42.6				50,911 = 1.70681	
+ 0	32.0				9.66417	
m.t.	5h 21′ 14.6				1.37098	
	18 34 3					
	23 55 18 S.t.					
	22 6 11					

bog 5′53″38
− 0.13 ubr.
5′53,25

23,495 Uh. of mo
0.064
23,559 S.t.

1h 49′ 7″ = 27°14′

a − c	a logar. − c		b − c	b logar. − c
5h 18′ 74t	4485.2		5h 24′ 20t	3811.8
19 56	4491.1		25 12	3809.8
20 39	85.6		25 170	14.2
21 6	89.0		26 81	13.8
22 11	86.1		27 57	8.2
22 108	90.1		28 24	11.1
5 20 92.3	4487.85			
	3684.83			
	14.03.02			

1.147 0639
1.418 4588
2,565 5227

367.72

6′ 7,72
+ 0.48 ubr.
6 8,20

Voor het middpunt

I 287° 56′	278 21		
60	25		
277 58	278 23	278 10.5	
277 56	278 18		
60	22	8.5	
57	20		
278 15	278 4		
20	8		
17	6	11.5	
		278 10.2	
	N. I	8	
	N II	12	

Sat. Venus tusschen a en b

b Sat.

b − 21′ 36	12,5
21 120	12.0
22 50	11.8
22 100	12.5
23 20	11.5

b	c	c − b
124.2	24 21.5	27.3
86.5	24 113.1	27.6
74.0	25 101.4	27.4

c		7.8 − c
72.0	6 26 100.4	27,4
24.2	27 52.2	28.0

c en Sat. 7.8 4. 4793.5

a − c		b − c	
6 29 117	4613.4	6 33 71	3803.7
31 28	4607.0	34 109	10.0
31 121	4598.2	35 117	01.1
32 89	4610.0	36 126	02.8

De Sterren waarnemingen zijn door een verstrooidheid dat ik vergeten de waarnemingen op te schrijven dat ook de ster b zich verplaatste. Het blijkt echter dat dit zoo niet is. De helder. ster a is in de planet. De planet is nu minder zoo helder als eene ster van 9de grootte en kan zeer lang later waargenomen.

2 15 48 | 16 38 | 14
9 53 28 | 54 6 | 14

27 Nov

28 23
5 4
21 19 +1355

2335
21 27
2 11 -1024

23 18
5 4
22 14 +1255