



**Het ghebruyck des quadrants, zijnde seer nut voor veel  
personen, ende vermakelijck voor alle liefhebbers : noch is  
hier by ghevoeght een toegift, bestaende in eenighe  
vermaeckelijcke questien, by de welcke de antwoorden  
ghestelt zijn**

<https://hdl.handle.net/1874/26762>

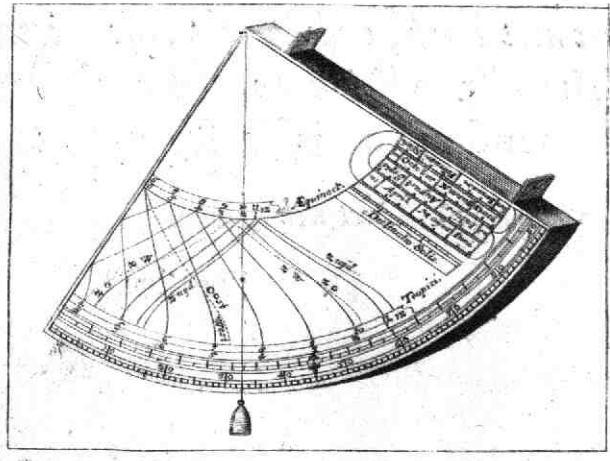
Het ghebruyck des  
**QUADRANTS,**

*Zijnde seer nut voor veel Personen, ende  
vermakelijck voor alle Liefhebbers.*

Noch is hier by ghevoeght een  
**TOEGIFT,**

*Bestaende in eenighe vermaeckelijcke Questien, by  
de welke de Antwoorden ghestelt zijn.*

**DOOR G. K. J. Liefhebber der goede Konsten.**



**TOT HAERLEM,**

**Gedruet by Hans Passchiers van Wesbusch, Boeck-drucker op't  
Marckt-veldt, in den beslagen Bybel, by de Vleys-Hall, 1643.**

# Tot den Konst-lievenden L E S E R.

**N**iet dat ick U. L. hier met dit Quadrant wat nieuws wil ten toon stellen: maer als zijnde wat ghemeens, ende niet-te-min vermakelijck; want 't selve is wel een van de lichtste, nutste, ende vermakelijckste gereetschappen der Wiskonst. Derhalven neemt het met Lief, ende denckt, isser niet veel ghekoockt, 'tis onder de Vrienden. Volgens 't oude spreeckwoort, Vrienden kost is haest bereydt.

*Syndeelijck, Vaert wel.*

U. L. Dienstw.

G. K. 7.

# Het gebruyck des Quadrants.

## VERKLARINGE.



ER wy tot het ghebruyck des Quadrants komen, soo sal ick 't selve eerstelijck verklaren, als volght: Het buytenste vierendeel ronts is verdeelt in 90 gelijcke deelen, *Graden* genoemd. Yder Graedt wederom in 4 deelen, zijnde alsoo yder kleynste deel 15 minuten, van de welcke 60 maken een Graedt. Het vierendeel ronts daer aen volgende, is eerstelijck verdeelt in twee gelijcke deelen: Het een genaemt *Umbra versa*, 't ander *Umbra recta*. Yder deel is wederom in 100 ongelijcke deelen verdeelt, zijnde tot het gebruyck van't meten, van hooghten ende wijten.

Daer aen volgen de uren van de Somersche uyr-linien. De stipkens tusschen beyde, beteecken de half uren: Merckt datter zijn twee randen met uren. De binnenste zijn de uren voor de middagh. De buytenste zijn de uren van de namiddagh, tellende weer te rugge naer den *Horizont* toe. Dan volgen de uyr-linien selfs. De grove zijn voor de heele uren. De sijne voor de half uren. Nu, de uyr-linien die naer de dagen der Maenden gebogen zijn, die zijn voor de Somersche uren. Ende de uyr-linien die contrarie gebogen zijn, zijn voor de Wintersche uren, tegen de welcke de uren op de alderbinnenste randt geteeckent zijn. Van ghelijcken is mede te verstaen van de streecken des Compas, van de welcke de 16 streecken gestelt zijn. Daerom staen de gestipte

## Het gebruyck des Quadrants.

Linien twee strecken van malkanderen , die met Letters aengewesen worden.

De daghen des Iaers zijn licht te verstaen , want de kromme bogen wijzen u hoe *Martius* voort gaet , mede hoe *Junius* , *Septem-ber* , ende *Decem-ber* voort gaet , ende zijn naer den Nieuwen stijl. Merckt : Hier condt ghy sien wanneer de dagen toe ofte of nemen. Beneven de daghen is mede aengheteekent de Declinatie der Sonne , ende aen den *Horizont* is de *Ampliuudo* ghe-teekent.

Nu, om het Quadrant op te maken, soo sal men't placken op droogh Hout , ende aen de zijde daer de Maenden gheteekent zijn , sult ghy twee Pinullen stellen , ende uyt het Centrum een Loot laten hangen , ende aen den draet een Perel doen , soo ist tot het ghebruyck bequaem.

### 1. V O O R S T E L.

*De hooghte der Son , boven den Horizont te meten.*

Houdt den Quadrant soo recht alst moghelijk is , alsoo dat het Loot los aen den Quadrant speelt , ende alsoo recht houdende , keert hem heen en weder , ende op en neder , teghen de Sonne , alsoo dat de Son door beyde Pinullen heen schijnt , houdt hem soo vast , ende besiet in den ondersten randt , wat Graedt ende minuut van den draet ghesneden wordt , 't selve ist begheerde.

### 2. V O O R-

## 2. V O O R S T E L.

*De uyren van den dagh te vinden, als de Son schijnt.*

Stelt eerstelijck den Perel op den dagh des Jaers, dan houdt den Quadrant, gelijk in't eerste Voorstel geleert is, tegen de Son, soo dat de Son door bey de Pinullen heen schijnt, houdt hem alsoo vast, ende merckt op wat uyr-linie den Perel wijft, 't selve is de begheerde uyre des daeghs: Maer ghy moet letten dat ghy de Somersche uyr-linien in den Somer neemt, ende de Wintersche in den Winter, oock mede, dat ghy de uyren vanden voormiddagh, des voormiddaghs neemt, ende van den namiddagh, des namiddaghs.

*Als by Exempel:*

Den 10 Mey, 's morgens, begheere ick de uyre des daeghs te weten. Merckt: Eerstelijck, datmen hier de Somersche uyr-linien, ende de uyren van den voormiddagh moeten waernemen, dan stel ick den Perel op den 10 Mey, ende bevinde de hoogte der Son, boven den *Horizont*,  $18\frac{1}{2}$  Graden. Ghy sult bevinden dat den Perel alsdan staet op de uyr-linie van  $6\frac{1}{2}$  uyren, zijnde ten half sevenen 's morgens, dat begeert was.

## 3. V O O R S T E L.

*Te vinden op wat streeck van't Compas de Son zy, als sy schijnt.*

Hier doet men mede in alles, gelijk in't tweede Voorstel gedaen is, ende 't gheen in't tweede Voorstel is waer te nemen, is hier mede in gelijcke maniere waer te nemen.

## Het gebruyck des Quadrants.

*Als by Exempel :*

Den 10 Mey, 's morghens, begheer ick te weten, op wat Compas-streeck de Son zy. Eerstelijck, soo merckt hier mede, dat hier de Somersche streecken, ende de Letters, voor de middagh waerghenomen worden. Nu, ick stel den Perel op den 10 Mey, ende bevinde de hooghte der Son, boven den *Horizont*,  $18\frac{1}{2}$  Graden. Ghy sult bevinden dat den Perel staet, ontrent Oost, een halve streeck Noordelijcker, 't welck begheert was.

### 4. V O O R S T E L.

*De middagh-linie te vinden, door 't schijnfel der Son.*

Om de middagh-linie te vinden, die in sommige dinghen seer noodigh is, als in't maken der Sonne-wijfers ende anders. Om dan de middagh-linie te vinden, soo stelt eerst Winckelrecht, op een vlack Water-pas berdt, een pinne, dan neemt 's morgens ofte 's avondts den tijdt waer, dat de Sonne recht in't Oost ofte West zy, 't welck ghy door het 3. Voorstel bekomt, ende besiet dan waer de schaduwve van de gheseyde pinne heen valt; is de Son in't Oost, soo wijst u de schaduwve het West: maer zijnde in't West, soo wijst u de schaduwve het Oost. Nu, het Oost ofte West bekend zijnde, soo is de middagh-linie mede bekend, volgens 't begeerde.

5. V O O R-

## 5. V O O R S T E L.

*Den dagh der Maendt te vinden, wanneer de Son  
in 't Zuyden is.*

Eerstelijck sult ghy, als in 't eerste Voorstel gheleert is, op den middagh de hooghte der Son nemen. Den Quadrant soo vast houdende, sult ghy besien waer den draet de Meridiaen-linie snijdt. Dan stelt in die snijdinghe den Perel. Dan brenght den Perel op de daghen der Maenden, soo sal hy u den rechten dagh aenwijzen. Doch soo veel moeder bekent wesen, of het in de voor ofte nae-Somer is, mede, of het in de voor ofte nae-Winter is.

*Als by Exempel:*

In den voor-Somer neem ick op eenen seeckeren middagh de hooghte der Son, boven den *Horizont*,  $55\frac{1}{2}$  Graden, ende ick stel den Perel op de selve plaetse daer den draet den Meridiaen snijdt, ende van daer brenght ick den draet op de dagen van den voor-Somer, soo bevindt ick dat den Perel wijst op den 10 Mey, dat begeert was.

*Merckt:* Dit Voorstel soude door de kleynte des Quadrants, ontrent den langhsten ende kortsten dagh eenighsins kunnen missen, door dien de hooghte der Son, op den middagh, dan soo weynigh op den eenen dagh by den anderen dagh is verschelende.

6. V O O R -



*Het gebruyck des Quadrants.*

6. V O O R S T E L.

*De uyre van den opgangh en ondergangh der Son,  
't geheele Jaer door te vinden.*

Stelt eerstelijck den Perel, op den dagh wanneer ghy den op ofte ondergangh der Son begeert te weten, ende brengt dan den draet aenden *Horizont*, soo sal den Perel toonen op de uyr-linien, den op ende ondergangh der Son. Men moet hier mede letten of het in den Somer ofte in den Winter is, ghelijck in't tweede ende derde Voorstel.

*Als by Exempel:*

Den 10 Mey, begeer ick den opgangh ende ondergangh der Son te vinden. Ick stel eerstelijck den Perel op den 10 Mey, ende brengh dan den draet aen den *Horizont*, ende ick merck waer den Perel wijst, ende bevinde dat hy wijst een weynigh voor half vijven, zijnde den opgangh der Son, oock mede een weynigh over half achten, zijnde den ondergangh der Son, ende alsoo mede op andere dagen.

7. V O O R S T E L.

*De lenghte van den dagh ofte nacht te vinden,  
't geheele Jaer door.*

Soeckt eerstelijck den op en ondergangh der Son, gelijk in't 6. Voorstel gheleert is. De uyren van den ondergangh dubbeleert, soo hebt ghy de lenghte van den dagh, ende de uyren van den

den opgangh dubbeleert mede , soo hebt ghy de lengte van den nacht, gelijk in't *Exempel* van't 5 Voorstel , alwaer den ondergangh is ten  $7\frac{1}{2}$  uyren, het dubbelt is 15 uyren. Voor de lengte van den dagh , ende den opgangh was ten  $4\frac{1}{2}$  uren , het dubbelt is 9 uyren, voor de lengte van den nacht , dat wy begeerden te vinden.

## 8. VOORSTEL.

*Te vinden hoe veel Graden van den Horizont de Son, buyten 't Oost ofte West, op en onder gaet.*

Stelt eerstelijck , ghelijck in't 6. Voorstel ghedaen is, den Perel op u gegeven dagh, ende brengt dan den draet op den *Horizont*, soo sal u den Perel op de deelen der *Amplitudo* aenwijzen , hoe veel Graden de Son , buyten 't Oost ofte West , op ende onder gaet. Merckt: Des Somers is de *Amplitudo* Noordelijck, ende 's Winters Zuydelijck.

*Als by Exempel:*

Den 10 Mey , begheer ick te weten op wat plaetse van den *Horizont* , de Son op en onder gaet. Ick stel den Perel eerstelijck op den 10 Mey, ende breng dan den draet op den *Horizont* , ende bevinde dat den Perel wijst ontrent 30 Graden , ende is des Somers ; daerom is den opgangh der Son 30 Graden , van't Oost naer 't Noorden , 't welck is *Noordt-Oost ten Oosten* , een weynigh Oostelijcker. Want yder streck des Compas , doet  $11\frac{1}{4}$  Graden van den *Horizont*.

9. V O O R S T E L.

*De Declinatie der Son te vinden, 't geheele Jaer door.*

*Merckt:* Alle de voorgaende Voorstellen, behalven het eerste, dient alleene voor dese Vereenighde Provintien, ende alle Landen die op de selfde Latitudo ghelegen zijn: Maer dit, ende de naervolghende Voorstellen, dienen den gheheelen Aerdbodem over.

Nu, om de *Declinatie* der Son op een gegeven tijdt te vinden, stelt den Perel op den ghegheven dagh, ende brenght den draet op de maet van de Declinatie der Son, daer sal u den Perel wijfen hoe veel de Declinatie zy, te weten, des Somers Noordelijck, 's Winters Zuydelijck.

*Als by Exempel:*

Den 10 Mey, begheer ick de Declinatie der Son te weten. Ick stel eerstelijck den Perel op den 10 Mey, ende ick brenght den draet op de maet van de Declinatie der Son, bevindende dat den Perel wijft 18 Graden, ende is des Somers daerom Noordelijck, soo hebben wy't begeerde.

10. V O O R S T E L.

*De Polus hooghte, van eenighe plaetsen te vinden, als de Son in de middagh-linie is.*

Vindt eerstelijck, door 't voorgaende 9 Voorstel, de Declinatie der Son, dit ghedaen zijnde, soo neemt op den middagh  
sijn

sijn hooghte. Door 't eerste Voorstel. *Merckt*: Des Somers, treckt van de gevonden hooghte, de Declinatie, ende des Winters, Addeert tot de ghevonden hooghte, de Declinatie der Son, soo hebt ghy de hooghte des *Æquinoctiaels*, 't welck is 't Complement der *Polus* hooghte, daerom treckt het selve van een viendeel ronts, ofte 90 Graden, soo hebt ghy de begheerde *Polus* hooghte.

*Als by Exempel*:

Den 10 Mey, is door 't 9. Voorstel, de Declinatie der Son, 18 Graden, dan neem ick de hooghte der Son, op den middagh,  $55\frac{1}{2}$  Graden. Nu, om dat het in den Somer is, treck ick van dese  $55\frac{1}{2}$  Graden, de Declinatie, zijnde 18 Graden, rest  $37\frac{1}{2}$  Graden, voor de hooghte des *Æquinoctiaels*, 't selve treck ick wederom van 90 Graden, komt voor de begheerde *Polus* hooghte,  $52\frac{1}{2}$  Graden.

*Merckt*: In alle dese voorgaende Voorstellen, soo 't een *Schricket-Jaer* zy, soo moet ghy naer den 28 *Februarij*, altijdt een dagh meer nemen, soo langh dat Jaer duert.

*Als by Exempel*:

Is 't den 3 *April*, soo neemt op den *Quadrant* den 4 *April*, ende alsoo met alle andere daghen.

11. V O O R S T E L.

*Een hooghte te meten, die men begaen mach.*

Om de hooghte van een Tooren, Huys, Boom, ofte yet anders te meten, daer men onder aen den Voet by komen kan, soo meet eerstelijck de Distantie, tusschen u ende de hooghte, de selve behoudt ofte teeckent op, daer naer siet door bey de Pinnullen, van't onderste des Quadrants, opwaerts, ende merckt, (alsoo vast houdende) waer den draet de *Umbra versa*, ofte *Umbra recta* snijdt, dan moet ghy dese naervolghende Reghels waernemen:

*Ten eersten*, soo den draet op de *Umbra versa* wijst, so spreekt: 100 deelen, geven die deelen, die den draet op de *Umbra versa* aenwijst. Wat sal gheven de ghenomen Distantie, tusschen u ende de hooghte? soo komt de begeerde hooghte.

*Ten tweeden*, wijst den draet op de *Umbra recta*, soo spreekt: die deelen, die den draet aenwijst, gheven 100. Wat sal gheven de Distantie, tusschen u ende de hooghte? komt de begeerde hooghte.

*Ten derden*, wijst den draet op 100 deelen, soo is de hooghte des Toorens, gelijk de Distantie tusschen u ende den Tooren. Dit is een goede maniere voor de ghene die niet reekenen en kunnen, want sy kunnen haer Distantie daer naer nemen.

*Exempel op 't eerste.*

Daer is een Tooren, van de welcke ick Distant ben 500 Voeten. Ick sie door beyde de Pinullen van 't Quadrant, naer de spitse der selver, ende bevinde dat den draet aenwijft, op de *Umbra versa*, 45 deelen. Vrage naer de hoogte des Toorens?

<i>Deel.</i>	<i>Deel.</i>	<i>Voet.</i>	
100	— 45	— 500	Komt 225 Voeten.

Hier by addeert de hoogte van 't ooge, by *Exempel*, 6 Voet, soo komt voor de begeerde hoogte des Toorens, 231 Voet.

*Exempel op 't tweede.*

Daer is een Tooren, van de welcke ick Distant ben 100 Voeten, siende deur de Pinullen des Quadrants, naer de spitse, bevindende dat den draet aenwijft 30 deelen van de *Umbra recta*. Vrage naer de hoogte des selven Toorens?

<i>Deel.</i>	<i>Deel.</i>	<i>Voet.</i>	
30	— 100	— 100	Komt 333 $\frac{1}{3}$ Voet.

Hier by addeert de hoogte van 't ooge, by *Exempel*, 6 Voet, komt voor de begeerde hoogte des Toorens, 339  $\frac{1}{3}$  Voeten.

12. V O O R S T E L.

*Een hoogte te meten, daer men niet by komen en kan.*

Een hoogte te meten, by de welcke men niet komen en kan, moet gheschieden in twee Observatien, op verscheyde plaetsen.

### Het gebruyck des Quadrants.

plaetsen. Te weten, als volght: Neemt eerstelijck u Quadrant, ghelijck in't 11. Voorstel, ende fiet door bey de Pinullen, naer de spitse, ende merckt wat *Umbra versa*, ofte *Umbra recta*, van den draet ghesneden wordt, dat teeckent op. Dit ghedaen zijnde, soo meet van dese plaetse naer den Tooren toe, ofte van den Tooren achterwaerts, soo veel ghy bequamelijck condt. Doch, alsoo dat de twee stant-plaetsen, met den Tooren, in een rechte Linie komen, de selve maet teeckent op, ende fiet wederom door bey de Pinullen, naer de spitse, ende teeckent ten lesten wederom op, waer den draet snijdt, 't zy in *Umbra versa*, ofte in *Umbra recta*.

*Merckt*: Soo eenigh; ofte beyde dese Observatien, waren in *Umbra versa*, die verandert in deelen van *Umbra recta*. Te weten, als volght: Divideert 10000. door u gevonden deelen van *Umbra versa*, soo verkrijght ghy deelen van *Umbra recta*.

#### *Als by Exempel:*

Ick vinde dat den draet wijft in de deelen van *Umbra versa*, 40, om die te veranderen in deelen van *Umbra recta*, soo divideert 10000. door de geseyde 40. komt 250. voor de begeerde deelen van *Umbra recta*. Dit wel verstaen zijnde, soo volght desen Regel:

Als men nu van beyde de Observatien, de deelen van *Umbra recta* heeft, soo treckt het minste van't meeste, ende spreeckt: dese differentie geven 100. Wat sal geven de distantie van de plaetsen daer de Observatien geschiet zijn? 't Gheen komt, is de begeerde hooghde.

*Als*

Als by Exempel :

Laet ten eersten de ghevonden deelen zijn van *Umbra recta*, 70. De ander, van *Umbra versa*, 50 deelen, ende laet de distantie der stant-plaetsen, zijn 300 Voeten. Om de hoogte te vinden, soo verandert eerst de 50 deelen van *Umbra versa*, komen 200 deelen van *Umbra recta*, van de welke treckt de voorfz 70 deelen, rest 130 deelen. Dan stelt

<i>Diff.</i>	<i>Deel.</i>	<i>Voeten.</i>	
130	— 100	— 300	Komt $230\frac{10}{13}$ Voeten.

Hier by Addeert, voor de hoogte van 't ooghe, by Exempel, 6 Voet, komt voor de begheerde hoogte des Toorens,  $236\frac{10}{13}$  Voet, dat wy begeerden.

*Merckt* : Soo de eerste stant-plaets valt op 100 deelen, ende de tweede op 50 deelen, van *Umbra versa*, soo is de hoogte des Toorens, ghelijck de distantie van u stant-plaetsen. Oock mede, ghelijck de distantie tusschen den Voet des Toorens, ende de naeste stant-plaets, zijnde ghedienstigh die niet Cijfferen en kunnen.

Soude hier noch wel eenighe Voorstellen kunnen geven : maer vertrouw, den vlijtigen Leser, door dese alle andere, 't selve aengaende, sal kunnen verstaen, ende wil de Voorstellen hier mede eyndigen.



# T O E G I F T,

*Bestaende in eenige vermaeckelijcke Questien,*

*by de welke de Antwoorden ghestelt zijn.*

**A**lfoo dit Quadrant met recht, beneffens de andere nuttigheden, een Sonne-wijfer mach gheheeten worden. Daerom sal noch tot een Toe-gift, eenige Questien stellen, de selve stoffe aengaende. Daer in, sonder twijffel, de rechte Liefhebbers behagen sullen hebben, alsoo de Antwoorden daer by ghestelt zijn.

## I.

Zijnde een Horizontale Sonne-wijfer, van de welke den stijl, aenwysende den Noorder-pool, langh zy 10 duymen. Nu, in den voor-Somer, des Iaers 1643. komt eender by de selve Sonne-wijfer, recht op den middagh, ende bevindt de schaduwe van den stijl, lang te zijn  $11\frac{1}{2}$  duym. Daer na foo komt hy dien selven dagh, 's avondts ten 6 uyren, by de selve Sonne-wijfer, ende bevint de lengte der schaduwe  $30\frac{1}{2}$  duym.

*Vrage naer de Polus hooghte der selver plaetse, ende naer den dagh des laers.*

*Antwoordt.* De Polus hooghte zy 52 Grad. 26 min. ende was den 12 Mey.

# T O E G I F T.

## I I.

Op de *Polus* hoogte van 52 Grad. 20 min. zy een *Declinerende verticale superfcie*, op de welke staet, recht-hoeckigh, een stijl, als hier neven A. B. Nu, eender komt by de selve superfcie, op een voormiddagh, ende bevandt dat de schaduwve van den stijl recht nederwaerts viel, lang  $5\frac{1}{2}$  duym, als hier neven A. C. ende nam als doen de hoogte der Son. Nu, naer de middagh de Son even wederom tot die selve hoogte ghedaelt wesende, siet wederom op de selve superfcie, ende bevant de schaduwve lang te zijn 10 duym, als hier neven A. D. Ende het uytterste eynde van de eerste schaduwve, was distant van 't uytterste des tweeden,  $6\frac{1}{2}$  duym, als hier neven C. D.

*Vrage* naer de lengte des stijls, ende naer de declinatie der superfcie. Mede, hoe hoogh de Sonne in de Observatien was, ende naer den dagh des laers, ende de uyre, wanneer de eerste ende tweede Observatie gheschiedt is. Te weten, in't voorlaer, 1643.

*Antwoordt.* De lengte van den stijl, zy  $5\frac{68}{107}$  duym. De declinatie des muers, 23 Grad. 16 min. van 't Zuyden naer 't Oosten. De hoogte der Sonne, was 44 Graden 5 min. zijnde op den 12 April, voor de middagh, 7 minuten, voor elleven,

C

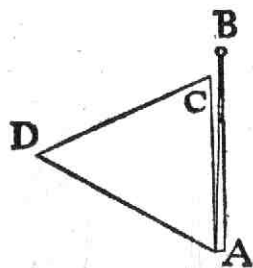
de eerste

T O E G I F T.

de eerste Observatie. Ende naer de middagh, 7 minuten over eenen, de tweede Observatie.

I I I.

Op de *Polus* hoogte van 52 Grad. 20 min. zy een superficte gedeclineert van 't Zuyden naer 't Oosten, 15 Graden, ende helt ettelijke Graden achter over, op welke superficte staet een Pinne, met boven een Knoop, als inde nevenstaende Figure A. B. Lang  $\sqrt{126 \frac{54}{121}}$  duym, de welke recht om hooghe, naer 't Zenith wijft. Nu, in't laer 1643. in't voor-laer, komt eender by de selve superficte, ende bevindt dat de schaduwve van de gheseyde Pinne, recht opwaerts zy, lang 10 duymen, als in de nevenstaende Figure A. C. ende nam dien selven tijdt de hoogte der Son. Nu, over eenigen tijdt daer naer, in den selven voor-Somer, de dagen ghelengt zijnde, komt hy wederom by de selve superficte. De Son net soo hoogh zijnde als de eerste mael, bevindt ander mael de schaduwve van de pinne, langh te zijn  $\sqrt{136}$  duym, als in de nevenstaende Figure A. D. Mede, soo was de distantie der schaduwen, van den Knoop,  $\sqrt{116}$ , als in de nevenstaende Figure C. D.



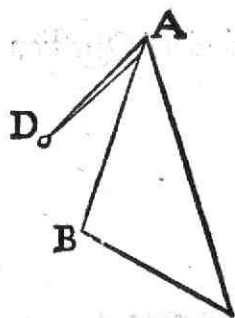
*Vrage*, hoe veel Graden de superficte achter over helt, mede, naer de hoogte der Sonne, op den tijdt der Observatien, ende oock den dagh ende uyre wanneer yder Observatie gheschiedt is?

*Antwoort.*

*Antwoort.* De superfacie helt achter-over 62 Grad. 44 min. De hoogte der Sonne was yder mael 36 Graden 15 min. De eerste Observatie was den 19 Martius, 12 minuten over elleven, voor de middagh. Ende de tweede was den 25 Mey, 'smorgens, 11 minuten over achten.

## I V.

Zijnde een Sonnewijfer, Declinerende van 't Zuyden naer 't Oosten, 30 Graden, ende helt achter-over 15 Graden. Den stijl in den selven, die de uyren aenwijft, is ghemeen met de Afse



des Werelts, ende lang  $\sqrt{106\frac{24}{121}}$  duym, als hier neven A. D. Nu, op seecker tijdt, in den voor-Somer, des laers 1643. komt eender by de selve Sonnewijfer, ende bevandt op dien tijdt de schaduwve des Wijfers, het alderkortste van dien gheheelen dagh te zijn, te weten, 12 duym, als hier neven A. B.

C Nu, eenighe uyren daer nae, bevandt hy de schaduwve des stijls, langh te zijn  $\sqrt{296}$  duym, als hier neven A. C. ende bevondt mede, dat de distantie der punten, B. ende C. was  $\sqrt{104}$  duym.

*Vrage* naer de *Polus* hoogte der selver plaetse, als mede den dagh des laers, ende op wat uyre de schaduwve yder mael is ghemerckt gheweest?

*Antwoort.* De *Polus* hoogte zy 51 Graden 5 minuten. De Observatien zijn gheschiet, den 30 April. De eerste, 'smorghens

1779041

TOEGIFT.

ghens ten 9 uren 57 min. D'ander, ten 2 uren 4 minuten, nae de middagh.

Diergelijke manieren soude men veel kunnen stellen : maer willen 't kleyn werck, kleyn laten blijven. Ongetwijffelt salder den berisper noch genoegh op weten te seggen.

V.

In alle vaste Sonne-wijfers, de teecken en des *Zodiacx*, ende de Circulen *Almucantarar*, door de Kegel-snede te beschrijven?

*Antwoordt*, Is licht om doen. Ghelijck oock dese *Questien* licht zijn, alsse een weynigh inghesien worden.

E Y N D E.

