

Leyde.

d'He Constantijns Huygens
van Zuylenhuyss.

N. 2173.

Drecht des 21^o mey 1679.

7

Huyghens.

Hier intrent gadi mijns calculateid die
gansch overtuert is, daemnael die allenech
niet ghet oogt is afgeraden.

Tie geb dichtkantels mijns gedachten lants
gaet so de fijne kleynhe vande Es Sennius
waer mede de fijne kleynhe duirkens
versus rys, & wel voornamentlyk al
mij gevraagde woudt, of ihs de dicht
vadz ghe waerde has sids, waer ox ihs
vele tijds antwoorden, datter duirkens is
water rys, die vele milionen kleynder
rys das Es Saut, & dat dicht duirkens
waer ons ihs ghes ponec has bekendt,
dochter, inde werktijges was beweging
males versus rys, & dat dicht werck,
trijgs noch ws deel bestand nog adent
ons ghe vodfijl tot we drage, & Sennius
ons w beregt, & dat door dese vade
ghe waerde noch mocht doorgaen: & die
das soe rjende males wij de dicht was
ghe waerde 300 kleys stukken, dat ghe
voor ons onbegrijpelic is, & ihs
vertronis noye mensch is konst 300
ver fal avarceder, omme de dicht
was ghe waerde & konst aenschouw.

Tie sal ghe west stukken is proportio
vande duirkens ~~tegelyk~~ es Saut groot,
voor so veel mijns gesigne de proportio
dicht vadz has ~~toedrager~~, alhuidt ghe
getal der duirkens ~~tegelyk~~ de groot
vadz es cubiq duijz.

Tie oordelt doorgaen dat bij aldus
3. au. 400 vande kleynhe duirkens meer
des andens lagt gescreke de lenghe
sondig beroykhes vadz ^{de aen vade} Es Saut,
is nemt ghe maale ghe minst ghet
w wechs 300.

$$\begin{array}{r} 300 \\ 300 \\ \hline 90000 \\ 300 \\ \hline \end{array}$$

comte dan . 27000000. duirkens ~~tegelyk~~ Es Saut soe groot als es Saut

W

Lang wij stellic, dat zoodanige sunt 300
gevor, dat yo sandes is lenghs nietens des
anderen lage, de lenghs van des dujus
sandes nietnader abs BC.

10. Sandes inde lenghs van des dujus

10.

6400. Sandes is des quadraat dujus

90.

512000. Sandes is des cubiq dujus

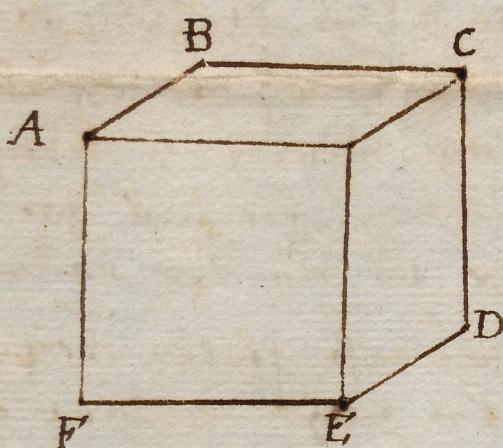
27000000. dikken die is groot van des sunt nietnader

389400000000.

1024000

Comt 1392400000000. drikken is des ligamlijke dujus abs ABCDEF.

Dit getal van drikken is so groot dat
bij aldus ons so veel sandes gaede van
zoodanig groots abs ghe voorst is gesyjt
300 foerduijus. Daer inde houme lades
inder das goudrot is acht van onse
goudene sunt schijfes, w weches,
afhuis des schaize sunt, dat is 144.
cubiq valus voor des sunt schijfes
nader.



Ich geb mys gedachte noch wel
lang gau, op de sder kleijne valus die
is onss ligamlijke rys, is geootdelt dat de
peue inder das duijfse maet diender rys
das des gair van ons goft, is daerous ghe
de proportie vande sder kleijne valus
tegels de drikke van ons ligamlijke gesyjt,
omius ghe na de proportie vande valus
inde kleijne duijus daer na w felle. Ich
geb das desse geracie w onss goudene
gair-breedt is lenghs van des dujus niet
nader. Gebeende das des hopen linnen,
daer op de duijfse verdelle ware, is duijfse
is yder weder is 10. deles, is somma des dujus
is 30 verdelle op desse verdeling geb een
gelige ghe goudre van mys faruylk, is dat
door des microscope geseyjt, is geootdelt
dat 20 gair-breedt $\frac{1}{30}$ van des dujus nietnader
comt das 600 gair-breedt inde lenghs van des
dujus. Ich geb voordes is 4 rouwe goudene
de drikke van mys ligamlijke boed de geyt

I gvoordelle get wene door ge antre gironed
dat de diametere van myn liggaer is duijns
was.

Argumente bewijfe. gelijck als 14 tot 11. alsoo ge quadrante getal vandes
diametere in des ingone des Circul

14 - 11 - is diametere van myn liggaer

$$\begin{array}{r} 64 \\ 11 \\ \hline 64 \\ 64 \\ \hline 704 \end{array}$$

704 50² quadrante duijns voor myn liggaer dichter.

600. Gairbreedes inde lengte van des duijn.

33. Diametere vande leere kleijns vane is ons liggaer voor des
gairbreed geringhe, dat is de kleijns vane is ons liggaer
1000. moel duidere das des gair.

$$\begin{array}{r} 1000 \\ 1000 \\ \hline 19000 \\ 19000 \\ \hline 15990000 \\ 159200 \\ 19400 \\ \hline \end{array}$$

compt 19602000000. kleijns vane dichter is des quadrante duijn.

50. quadrante duijns van liggaer dichter.

compt 19602000000. vates inde dichter van liggaer dat 50 quadrante duijn dichter is.

So wij ont om inbuelis dat de kleijns vane is
de kleijns dichter, is sedamige proportionen
gair liggaer staet, ons defensie leges de dichter
van ons liggaer rys, is ons dat de gair kleijns vane
vande dichter bij de dichter van ons fants w
vergelijcken moer. Ge bovenstaende getal noch
vermenigvuldige wordt door 300. nademore
gehe boven is geseyt dat ons fants drie goudre
mark. dichter is dat des dichters.

$$19602000000 \overline{300}$$

compt dat als my gair breede dichter is 15, ds vates inde kleijns dichters rys 500060000000.

Is on dat dit getal 300 vermenigvuldigt groet is, de
omnogelyke is by ons gedachten 45 proportionalitate
van w begrijpen heb icto goed gedachte de groots Circul
vander aerdhloot is gair breede is vierdelen.

5400. myns voerde lengtes vande groots Circul op des aerdhloot.

2000. roedes voor yder myn.

compt 10000000. roedes voor des groots Circul.

12. roedes voor des roedes.

$$\begin{array}{r} 21600000 \\ 10000000 \\ \hline \end{array}$$

compt 129600000. roedes voor des groots Circul lengte.

12. duijns is ons volle.

$$\begin{array}{r} 259200000 \\ 129600000 \\ \hline \end{array}$$

compt 1555200000. duijns voor des groots Circul

600. Gairbreedes is ons duijn.

compt 933120000000. Gairbreedes voor des groots Circul vande aerdhloot.

Dit getal vande gair-brug, dat des groots
circul vandes aerdhooch langt is, nocht niet
genoeg explicere, is sal gelovenstaende noch
niet mytbrongt, dat der vals inde kleynen
dienst (also wij die stelhs als boos geseyt is)
gebbes, teges de dichts van es fane. Is —
Somina das

gelijck der lengte^{was} was des gairbrugs, staer.

Cor des lenghs van 5400. myls.

Oftu staer, is vande kleynste vatis, die inde kleynste dienst rijs.

Cor des dienst was es fane (waer was de 10 Sandes inwend den
anderen leggende, des lenghs was des dienst mytmaet.)

Mijnheer, ghe geft ghy das des wonderghede,
was proportie, die ich mij inde verborg
genghede vande natuure voorstel; & ghe
mij blijke oock, dat al gel gheu wijs —
ontdecke gebbes noch seer geringe is.
bij het gheen is des groots schat der nature
nocht verborgt lage, & ghe kleys des deelen
was gel waer molus rijs, die na alle
apparentie noch is menigh w gelijck,
soodanige kleynen vatis passens. Ich
wil goeden dat ijk v.c.d.^{is} verlooch ghe
mels sal gebbes voldoen. afbrekende
blyve na presentacie was mys geringe
dienst, Mijnheer, v.c.d. onderdaing
vindende was gets. Antonij Leeuwenhoek.



Hug. 45