

# DE 300E VERJAARDAG VAN $\pi$

[ Dick Klingens ]



*Het schikt me slecht, ik moet veel werk verrichten,  
sprak hij overstuur  
Ik heb al jaren een obsessie en die geeft mij rust noch  
duur  
Daar ik verlaafd ben aan de cirkelkwadratuur  
(Uit: Griekse tango, van Drs. P.)*

We vieren het niet echt hier in Nederland, de  $\pi$ -dag op 14 maart van elk jaar. De oorzaak zal wel in onze datumaanduiding gelegen zijn: 14-3-2006, terwijl in Angelsaksische landen 3/14/2006 gebruikt wordt. Als we de rest van de decimale ontwikkeling bekijken, dan zouden we om exact één minuut voor twee (3/14 1:59) kunnen beginnen, niet zo handig aan het begin van de nacht. Gebruiken we een decimale klok dan beginnen we natuurlijk om 15:09u (3,14159) met:

- het aansnijden van een ronde *pie* (Amerikaans voor taart);
- een wedstrijd met het uit het hoofd opzeggen van zoveel mogelijk decimalen (het mag in verschillende talstelsels);
- aanheffen van liederen (*Happy  $\pi$ -day to you*) of het zelf maken van zo'n lied;
- zo veel mogelijk pi(zza) eten in 3 minuten en 14 seconden (3 uur en 14 minuten lijkt me in ieder geval ongezond);
- het luisteren naar Drs. P.'s *Griekse tango*;
- het klassikaal bekijken van de film *Pi* van Darren Aronofsky, met aan het eind een klein glaasje Piña Colada;
- andere (door 'pi-hards' zelf te bedenken) activiteiten.

Voor de Europese landen is wellicht 22 juli een geschiktere dag om te vieren, immers 22/7 is een van de benaderingen van Archimedes van  $\pi$ . Het jaar 2006 is evenwel een bijzonder jaar, een kroonjaar:  $\pi$  bestaat dan 300 jaar als notatie voor het getal dat gelijk is aan de verhouding tussen de omtrek van een cirkel en de middellijn daarvan. Het was William Jones (1675-1749) die als eerste de zestiende kleine letter van het Griekse alfabet gebruikte voor de zo bijzondere verhouding; hij deed dat in zijn boek 'Synopsis Palmariorum Matheseos'

(een nieuwe inleiding tot de wiskunde) dat in 1706 verscheen. Leonhard Euler (1707-1783) nam het gebruik ervan in 1736 over; daarvóór gebruikte hij de letter *p*, de eerste letter van het Griekse *perimeter*, omtrek. Het is zeker aan hem te danken dat ook nu  $\pi$  nog steeds staat voor 3,141592...

Die 300e verjaardag zouden we ook in Nederland moeten vieren, al was het maar met het vinden van ezelsbruggetjes voor het onthouden van de cijfers, zoals Nijmeegse studenten dat vroeger deden met (tel de letters van de woorden):

*Eva o lief, o zoete hartedief,  
uw blauwe oogen zyn wreed bedrogen.*  
Of in Frans België (gepubliceerd in 1879):

*Que j'aime à faire apprendre  
Un nombre util aux sages!  
Immortel Archimède, artiste ingénieur,  
Qui de ton jugement peut priser la valeur?  
Pour moi ton problème eut de pareils avantages.*

En als hulp daarbij geven we  $\pi$  in 100 decimalen:  
3,1415926535897932384626433832795028841971693  
99375105820974944592307816406286208998628038  
25342117068

Overigens, in 2020 moeten we de verjaardag zeker niet overslaan!

## Literatuur

- L. Berggren, J. Borwein, P. Borwein: *Pi, a source book*. New York: Springer (2004)

- A.S. Posamentier, I. Lehmann:  *$\pi$ , a biography of the world's most mysterious number*. New York: Prometheus Books (2004).

En veel, heel veel vindplaatsen op internet, zoals

- Apfloat Homepage: Pi-calculator Applet ([www.apfloat.org/apfloat\\_java/applet/pi.html](http://www.apfloat.org/apfloat_java/applet/pi.html))

## Over de auteur

Dick Klingens is eindredacteur van *Euclides*. Hij is als wiskundeleraar verbonden aan het Krimpenerwaard College te Krimpen aan den IJssel. E-mailadres: [dklingens@pandd.nl](mailto:dklingens@pandd.nl)