

LAFV legt Leiden als dé wetenschapsstad vast

LEIDEN - Op 14 maart (3-14) is het getal pi het dagonderwerp van Leiden2022. Een kleine Griekse letter, π , 3,14... en wat was het toen ook alweer? Bojana Jokanovic van de Leidse Amateur Fotografen Vereniging fotografeerde deze pi-laar in de Pi-eterskerk, het monument voor π . Een gesprek met Nikos Lamens van de studievereniging De Leidsche Flesch over dit fascinerende getal en het stoepkrijtrecord.

WAT BETEKENT PI?

Pistaatvoorhetgetal3.141592653..... wat nog oneindig doorgaat in de decimalen. Dit getal krijgen we als we de omtrek van een cirkel delen door de diameter van diezelfde cirkel. Handig voor de berekening van de inhoud van een blikje fris tot aan de berekening van de baan van een satelliet om de aarde..... Ook helpt het ons in het begrijpen van systemen als klokken, elektriciteit of geluid. Cirkels, parabolen en bollen zijn belangrijke figuren

Leiden viert de wetenschap

LEIDEN – Leiden is in 2022 European City of Science. 365 Dagen lang viert men wetenschap, kennis, kunst en kunde, vol activiteiten voor iedereen met een nieuwsgierige geest. Elke dag staat er een ander onderwerp centraal. En zo viert de LAFV in samenwerking met Leiden2022 haar 100-jarig bestaan in deze rubriek. Iedere week plaatst de LAFV op deze plek in het Leids Nieuwsblad een foto die gerelateerd is aan een dagonderwerp. ●



in de meetkunde die gebaseerd zijn op het getal pi. En tegenwoordig gebruiken we pi overigens ook om de snelheid van onze computers te testen.

WIE GEBRUIKTE PI VOOR HET EERST?

Voor de praktijk van de berekening van omtrekken en oppervlakten van cirkels heeft men al vroeg in de oudheid schattingen gemaakt. Een van de oudste hiervan komt uit een rekenopgave in het oudst bekende rekenboek ter wereld, de

Rhind-papyrus van de Egyptenaar Ahmose. Hieruit valt de gevonden oppervlakte en diameter van een cirkel een waarde voor pi af te leiden van $(16/9)^2 = 3,1604...$ Naast deze schatting was de Griekse wiskundige Archimedes de eerste die het vraagstuk wiskundig aanpakte, daarom werd pi soms de constante van Archimedes genoemd.

WAAROM STAAT HET MONUMENT VOOR IN DE PIETERSKERK IN LEIDEN?

Pi-monument in de Pieterskerk. Na de dood van Ludolf van Ceulen heeft zijn vrouw de 35 decimalen in zijn grafsteen laten beitelen (Foto: Bojana Jokanovic).

In de Pieterskerk ligt het graf van Ludolf von Ceulen, een Nederlands-Duitse wiskundige die in het jaar 1610 pi heeft uitgeschreven tot wel 35 decimalen. Als dank zijn al deze decimalen op zijn graf gegraveerd.

WAT IS ER TE DOEN OP 14 MAART?

Wij van de studievereniging De

Leidsche Flesch gaan zo veel mogelijk decimalen van pi uitschrijven en hopen hiermee het Guinness World Book of Records te halen! De activiteit is van 3.14 p.m. tot 6.28 p.m. in park Landskroon. En iedereen kan meedoen! Wij zullen alle berekeningen doen voor de juiste decimalen, dus jij hoeft ze alleen nog maar op te schrijven op de stoep. ●