

14 maart: Pi-dag! Dat is elk jaar feest voor wiskundigen en andere getallenliefhebbers. De meeste mensen denken bij het horen van het getal pi aan cirkels. De omtrek van een cirkel is immers de diameter keer pi, maar wat is er verder eigenlijk zo bijzonder aan? Het getal pi is ongeveer 3,14 maar heeft oneindig veel decimalen. Op dit moment zijn er meer dan drie biljoen decimalen van pi bekend en verschillende mensen maken er een sport van zoveel mogelijk van deze decimalen te onthouden. We zullen echter nooit álle decimalen van pi kunnen berekenen, en daarmee is pi een fascinerend mysterie voor wiskundigen.

Het vieren van Pi-dag is een traditie overgewaaid uit Amerika. Ook op het Lyceum Sancta Maria wordt al jaren pi-dag gevierd op of rondom 14 maart (data worden in het buitenland vaak geschreven in de vorm maand/dag/jaar, waardoor 3/14 correspondeert met 14 maart). De wiskundelessen staan die dag in het teken van Pi. Natuurlijk ontbreekt een lekkere traktatie in de vorm van pi-koekjes niet. De dag wordt feestelijk afgesloten met een pi-lezing in de avond, een gastspreker komt vertellen over zijn of haar werk, onderzoek of passie over een wiskundig onderwerp.

In de voorgaande jaren zijn er onder andere lezingen geweest van Ionica Smeets, Rinus Roeloefs en Sarah Brands. Ionica Smeets heeft ons verteld over de wiskunde achter pianostemmers en pakjes. Rinus Roeloefs is kunstenaar en gebruikt veel wiskunde bij het maken van zijn kunstwerken, hij heeft ons de artistieke kanten van de wiskunde laten zien. En Sarah Brands, winnaar van de Jong Talent Aanmoedingsprijs van de KHMW, heeft ons verteld hoe wiskunde haar heeft geholpen immens grote afstanden tussen sterren te meten.

In 2020 valt 14 maart op een zaterdag en daarom zal op donderdag 12 maart 2020 Pi-dag worden gevierd. De Pi-lezing wordt verzorgd door **Desiree van den Bogaart**. Desiree is docent wiskunde bij de lerarenopleiding aan de Hogeschool van Amsterdam en daarnaast bestuurslid van de Nederlandse Vereniging van Wiskundeleraren. Zij is gespecialiseerd in geschiedenis van de wiskunde.

In haar lezing staat het onderwerp **kegelsneden** centraal. Iedereen heeft wel eens gehoord van een ellips, een parabool en een hyperbool. Op Wikipedia lees je dat dit alle drie meetkundige plaatsen (conflctlijnen) zijn, maar ook stijlfiguren zijn in de Nederlandse taal. En dat is allebei weer terug te voeren op de oorspronkelijke definitie van deze drie vormen: als kegelsnede.

De Griekse wiskundige Apollonius (ongeveer 262--190 v. Chr) was de naamgever van deze kegelsneden. Maar ook in de tegenwoordige tijd komen ze nog steeds veelvuldig voor, en niet alleen in de wiskundeboeken. De hyperbool hoort bij de omgekeerde evenredigheid die veel toepassingen heeft in de natuurkunde en de economie; de baan die een planeet beschrijft om de zon is een ellips, en de parabool is terug te vinden in Angry Birds.

Desiree zal de kegelsneden laten zien in al hun verschijningsvormen en met een breed scala aan visualisaties, variërend van vouwblaadjes, tot plastic modellen, computeranimaties en zelfs etenswaren. Iedereen is van harte uitgenodigd om deel te nemen aan een avond vol prachtige wiskunde.