

Mijn oudste dochter wilde weten of Escher een goede wiskundige was of niet. Haar vriend vond van niet; zij twijfelde een beetje.

Ze hadden allebei gelijk. Het ligt er maar aan hoe je er tegen aan kijkt. Op de HBS haalde Escher bijna nooit een voldoende voor algebra en meetkunde. Maar succes met de schoolwiskunde is voor mij niet de juiste graadmeter. Die begint al verkeerd, namelijk achteraan. Er was bij de Babyloniërs al heel vroeg een aantal wiskundige "feiten" bekend, maar het begrip bewijzen kwam daar niet voor. De Griekse wijsgeer Euclides (ca. 300v. chr.) vatte alle bekende feiten op een systematische manier samen en in dat systeem werd bewijzen een belangrijke factor. Hij begon met een aantal definities en "voor de hand liggende" stellingen (axioma's) en rangschikte alle bekende wiskundige feiten zó dat de juistheid ervan uit de voorafgaande axioma's en stellingen afgeleid kon worden.

En zo wordt op school nog steeds de wiskunde aan de leerlingen gepresenteerd. Dat is achteraan beginnen en veel voorafgaande wiskundige kennis gewoon negeren.

Escher was daar niet goed in en in dat opzicht was hij geen goede wiskundige. Maar hij had een diep intuïtief inzicht in meetkundige figuren, zoals blijkt uit zijn prenten. Zo ligt aan zijn meesterwerk PRENTENTENTONSTELLING een netwerk ten grondslag, dat pas meer dan een halve eeuw na het ontstaan van de prent wiskundig ontrafeld werd door Prof. H. Lenstra.

Escher was dus wel degelijk een zeer kundige wiskundige.

Dit deed me denken aan Twan (roepnaam voor Antoine). Hij zat op de Mulo in dezelfde klas als ik. Zijn vader was banketbakker. Wij vonden Twan een beetje dom en hij heeft de Mulo nooit afgemaakt.

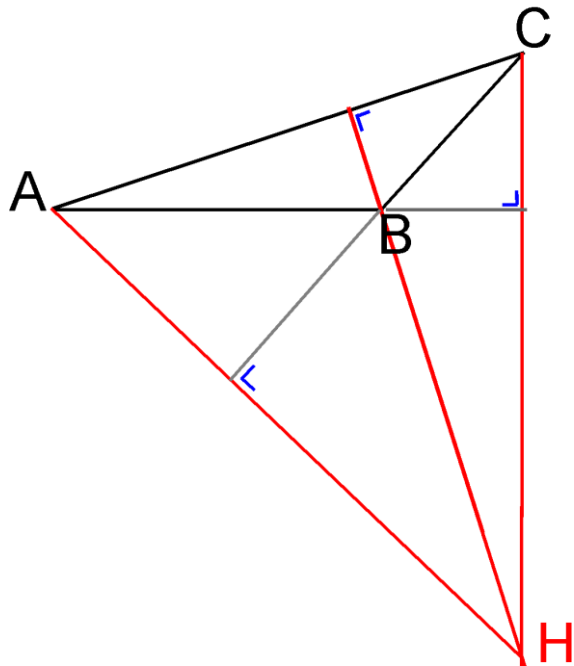
Zijn lievelingsvak was meetkunde, maar hij kreeg daarvoor alleen maar vijfjes en zesjes. Toch had hij iets bijzonders met meetkunde: respect en bewondering. Ondanks dit geringe succes genoot hij van meetkunde en probeerde ons in zijn enthousiasme mee te slepen. Hij had bijvoorbeeld ontdekt dat het snijpunt van de drie hoogtelijnen van een driehoek buiten die driehoek kon liggen. Dat liet hij dan zien aan de hand van een aantal zorgvuldige tekeningen. Hij vond dat mooi en heel bijzonder. Onze reactie was dan gewoonlijk: ".....nou, en?" Hij kon ook lyrisch worden over het feit dat bij elke driehoek een cirkel gevonden kon worden die precies door de drie hoekpunten van de driehoek ging, hoe gek die driehoek er ook uit zag.

Ofschoon we de intellectuele capaciteiten van Twan niet hoog inschatten, vonden we hem toch een aardige kameraad. Toen hij een paar weken ziek was zochten wij hem meerdere malen op. Hij woonde in Oud Gastel, een dorp op loopafstand van Oudenbosch waar we op vrije woensdagmiddagen telkens naar toe wandelden. Wellicht deden we dat niet omdat we weer wilden weten

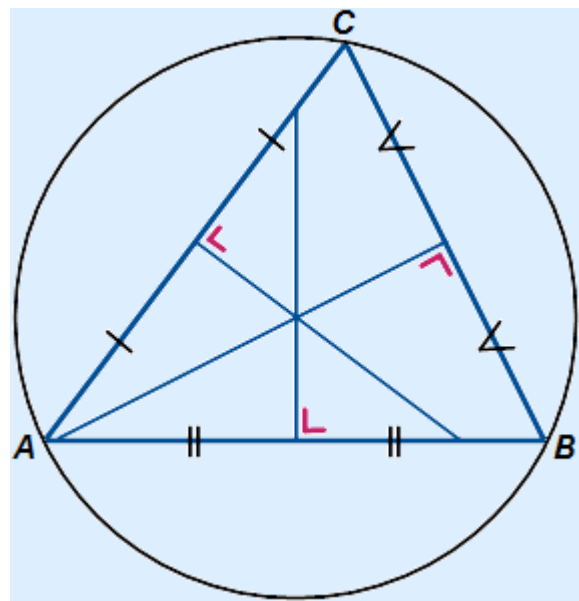
wat Twan nu weer uitgevonden had, maar omdat er in de banketbakkerij altijd iets te snoepen viel. Het was in het tweede oorlogsjaar en de vanillegeur in en om de bakkerij was onweerstaanbaar.

Was Twan een goede wiskundige? Nee, maar hij beleefde het interessante en soms wonderlijke van verschillende meetkundige stellingen intens. Dus toch???

Een vrij staande ceder in een park is machtig mooi.....maar even verderop staan een paar madeliefjes. Wie er oog voor heeft kan ook van hun schoonheid genieten.



1. Een stomphoekige driehoek ABC met hoogtelijnen die elkaar buiten de driehoek snijden in H.



2. Een scherphoekige driehoek met omgeschreven cirkel.

Beste Lezers!

Het schrijven van één column per maand kan ik, op mijn leeftijd van 87 jaar, niet volhouden. Ik stel voor dat ik columns blijf schrijven, maar niet met dezelfde regelmaat. Als ik iets interessants te melden heb schrijf ik er weer een column bij.

Bruno Ernst