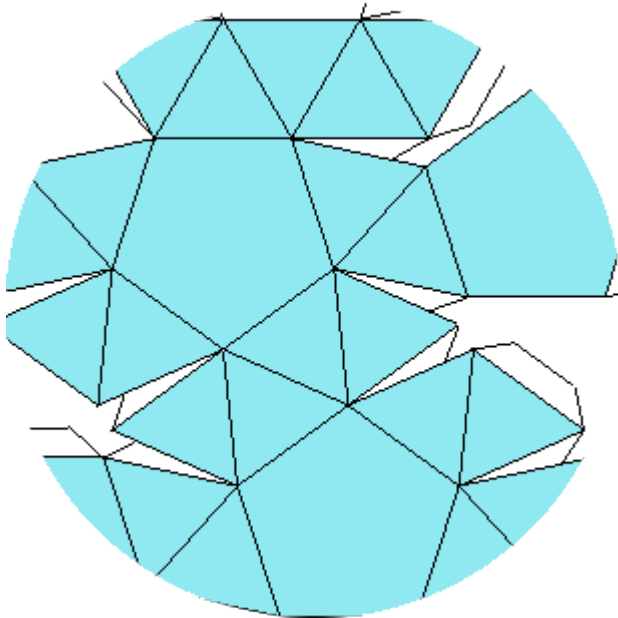


# Ronde 3: Cafe 't Hoekje

## Raadsel 1

Hieronder zie je een stukje van een print-out van een convex veelvlak. Je weet dat elk hoekpunt van dit veelvlak er hetzelfde uitziet. M.a.w. in elk hoekpunt komen evenveel regelmatige veelhoeken van dezelfde soort toe.



1a Wat is het hoektekort in een hoekpunt in graden?

1b Hoeveel hoekpunten heeft dit veelvlak?

1c Hoeveel zijvlakken heeft dit veelvlak?

## Raadsel 2

Als je een veelvlak wil in elkaar plakken heb je lipjes nodig aan de randen van de uitgeknipte zijden. Stel dat je uitgeknipt veelvlak uit 1 stuk bestaat, dan heeft precies de helft van de zijden op de rand een lipje nodig.

2a Hoeveel lipjes heb je nodig als je veelvak een kubus is?

2b Hoeveel lipjes staan er op de volledige printout van het veelvlak uit raadsel 1?

# Minipuzzels: Fotoronde

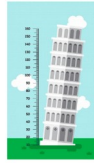
Welke goniometrische functie heb je nodig?



Om de schaduw van Lucky Luke berekenen aan de hand van zijn hoogte en de hoek die de zon met de horizon maakt?



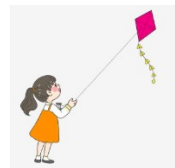
Om het hellingspercentage van een weg te bepalen uitgaande van de hellingshoek?



Om de hoogte van de toren van Pisa te berekenen aan de hand van zijn lengte en de hoek die hij maakt met de verticale?

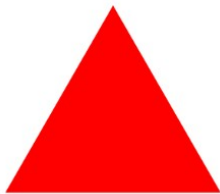


Om het vermogen te berekenen dat Kruiswijk moet ontwikkelen uitgaande van zijn snelheid en de hoek van de helling? (Wrijving niet meegerekend)



Om de hoeveelheid touw te berekenen uitgaande van de hoogte van de vlieger en de hoek die het touw maakt met de grond?

Geef het type bedrijf dat schuilt achter deze geometrische logo's



In welke steden staan deze piramides?



Hoeken of kanten? Geef voor elke persoon aan of zijn/haar naam een hoek of kant bevat.



1



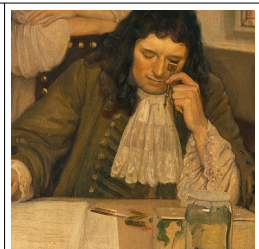
2



3



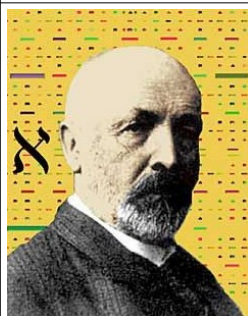
4



5



6



7



8



9



10