

De Wageningse Methode

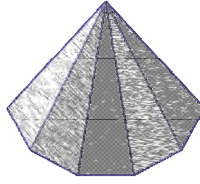
Naam:

Zelftoets 1 KENNISMAKEN

Klas:

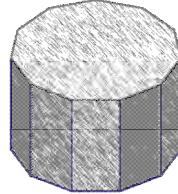


- 1 Hiernaast staat een 11-zijdige piramide.
Helaas kun je de achterkant niet zien.
a Hoeveel grensvlakken, hoekpunten en ribben heeft de piramide?



--	--	--

- Hiernaast staat een 11-zijdig prisma.
Ook nu blijft de achterkant onzichtbaar.
b Hoeveel grensvlakken, hoekpunten en ribben heeft het prisma?



--	--	--

- 2 Hiernaast staan twee punten: *A* en *B*.
Hoeveel cirkels met straal 1,5 cm zijn er die door beide punten *A* en *B* gaan?
Teken ze. Laat zien hoe je te werk bent gegaan.



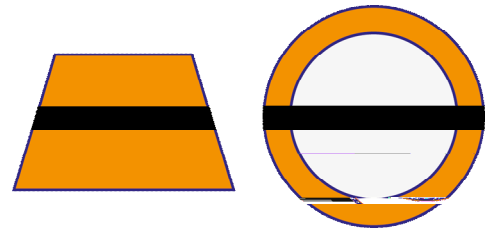
- 3 Hiernaast is een plank getekend van 2 cm breedte.
We willen met twee rechte zaagsneden een parallellogram uit de plank zagen, met zijden van 2,5 en 4 cm.
a Doe dat in het bovenste plaatje. Gebruik je passer!



- Het kan ook nog op een andere manier.
b Teken die andere manier in het tweede plaatje.
Gebruik weer je passer.



- 4 De lampenkap van een zekere schemerlamp is van onder en van boven open. Aan de onderkant is de lamp breder dan aan de bovenkant. Als je de lampenkap recht van voren bekijkt, zie je het linkerplaatje; als je hem recht van boven bekijkt, zie je het rechterplaatje.



- a De vierhoek in het linker plaatje is een bijzondere vierhoek. Hoe heet zo'n bijzondere vierhoek?
b Teken hiernaast de lampenkap zoals je die ziet als je er schuin van boven op kijkt. Stippel de lijn aan de achterkant.

--

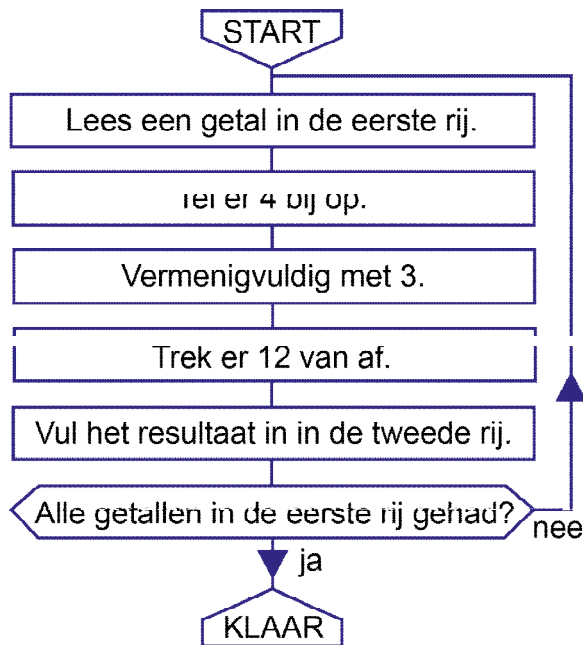
- c De lampenkap is een ruimtelijke vorm.
Hoe heet zo'n ruimtelijke vorm?

--

- d De plaatjes hierboven zijn niet helemaal goed getekend. Wat is de fout?

--

5 a Werk het blokschema hieronder door.



1	6	11	13	100

Stel dat je het blokschema zou doorlopen met als begingetal 123.

b Kun je – zonder het blokschema stap voor stap te doorlopen – onmiddellijk zeggen wat de uitkomst zal zijn?

c Zeg in woorden wat het blokschema feitelijk doet met een begingetal. Dat wil zeggen: waar komt het blokschema eigenlijk op neer?

We laten het blokschema werken op een onbekend getal; we noemen dat getal, dat we n noemen.

d Wat zal dan het resultaat zijn? Gebruik de letter n in je antwoord.

6 Uit de rekenflippo hiernaast moet 24 komen. Anneke lost de reken-flippo zo op:

$$8 \times 7 - 1 : 2.$$



a Welke fout maakt Anneke? Verbeter die fout.

b Je kunt deze rekenflippo ook oplossen zonder haakjes te gebruiken. Zie jij hoe?

Bekijk de rekensom: $((8 - 1) \times 7) - 1 : 2$.

c Bereken de uitkomst.

Van de zes haakjes in deze som is één paar overbodig: die kun je weglaten zonder dat de uitkomst verandert.

d Welke haakjes zijn overbodig?

Als je alle zes de haakjes weglaat, verandert de uitkomst wel: $8 - 1 \times 7 - 1 : 2$.

e Wat wordt dan de uitkomst?

Als je de haakjes in $8 - 1 \times 7 - 1 : 2$ geschikt plaatst, kun je als uitkomst 1 krijgen.

f Hoe moet je dan de haakjes plaatsen?