

Controletoets meten en meetkunde

5.1 Meten

5.1.1 Op een pakje margarine staat 250.

Zet een streep onder het goede woord dat bij deze zin hoort.

afstand / temperatuur / gewicht / snelheid / inhoud

5.1.2 **Trek bij de volgende zinnen een lijn naar het juiste woord.**

Over een uur gaan
we naar huis.

gewicht

De koffer was veel te
zwaar.

temperatuur

Het huis is hoger dan
de schuur.

inhoud

Een enveloppe is
kleiner dan een
velletje papier.

oppervlakte

Buiten vriest het.

tijd

In het aquarium kan
60 liter water.

lengte

5.1.3 De keukenvloer moet opnieuw betegeld worden. Je wilt weten hoeveel tegels je nodig hebt voor de rechthoekige keuken.

In de volgende zes zinnen staat wat je dan kunt opmeten of berekenen van de keukenvloer.

Zet in de hoekjes voor de goede zinnen een kruisje.

- Je moet de lengte van de keuken opmeten.
- Je moet de breedte van de keuken opmeten.
- Je moet het gewicht van de keuken opmeten.
- Je moet de inhoud van de keuken berekenen.
- Je moet de temperatuur van de keuken opmeten.
- Je moet de oppervlakte van de keuken berekenen

Kruis bij de volgende drie opgaven het antwoord aan en leg uit waarom je voor dit antwoord kiest.

5.1.4 Als je broertje (van 4 jaar) 100 meter heeft gewandeld, dan telt hij ongeveer

- 50 passen
- 150 passen
- 250 passen
- 350 passen
- 450 passen

want

5.1.5 Hoeveel glazen kun je ongeveer uit een fles fris van 2 liter halen

- 7 glazen
- 10 glazen
- 13 glazen
- 16 glazen
- 20 glazen

want

5.1.6 Er staat een rij van 30 mensen . Ze staan hand in hand met hun armen wijd.



Hoe lang is deze rij ongeveer?

- 10 m
- 30 m
- 50 m
- 70 m
- 90 m

want.....

5.1.7 De inhoud van een pak yoghurt is

- 0,1 dl
- 1 dl
- 10 dl
- 100 dl
- 1000 dl

5.1.8 Als een schaatsenrijder met een schaatslengte voorsprong wint, dan is het verschil ongeveer

- 0,04 m
- 0,4 m
- 4 m
- 40 m
- 400 m

5.1.9 Welke eenheid moet je op de plaats van de puntjes in de volgende zin zetten?

Op een woonerf mag je niet harden dan 30 per rijden.

Zet bij opgave 5.1.10 t/m 5.1.16 een cirkel om de juiste eenheid.

5.1.10 De hand van mijn moeder is

0,19 **mm** **cm** **dm** **m** lang

5.1.11 De hoogte van een aanrecht is ongeveer

910 **mm** **cm** **dm** **m**

5.1.12 De oppervlakte van een speelkaart is ongeveer

50 **mm²** **cm²** **dm²** **m²**

5.1.13 In een flesje mineraalwater kan

500 **ml** **cl** **dl** **l** water

5.1.14 Een koelbox heeft een inhoud van ongeveer

25 **mm³** **cm³** **dm³** **m³**

5.1.15 Een liter water weegt ongeveer

10.000 **cg** **dg** **g** **hg** **kg**

5.1.16 Het gewicht van een 15-jarige kan

51.500 **mg** **cg** **dg** **g** **kg** zijn.

5.1.17 Trek bij de volgende zinnen een lijn naar het juiste meetinstrument.

De hoeveelheid
water dat in een glas
water gaat.

meetlat

De hoeken in een
driehoek meet je met
een...

litermaat

Een kilo appels.

uurwerk (klok)

Als je ziek bent en je
wilt weten of je
koorts hebt.

weegschaal

De vochtigheid meet
je met een...

hygrometer

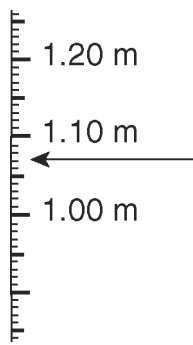
De afmetingen van je
kamer meet je met
een...

gradenboog

De tijd.

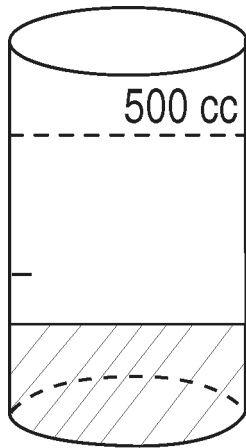
thermometer

5.1.18 Jan sprong zo hoog als de pijl aan geeft in onderstaande tekening.



Jan sprongcm .

5.1.19 In onderstaande maatkan zitcc water.

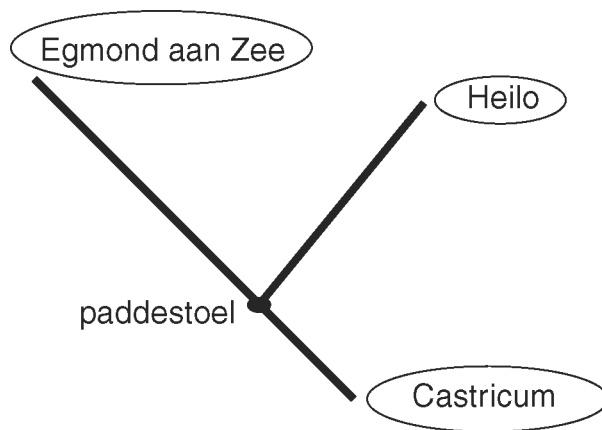


5.1.20 Je koopt $1\frac{1}{4}$ kg kaas.

Dit is evenveel als.....g.

5.1.21 In een kwartier zittenseconden.

- 5.1.22 Op een paddestoel in de duinen staat aangegeven dat het naar Egmond aan Zee 5,6 km is en naar Castricum 3,2 km. Op onderstaande tekening zie je hoe de weg loopt.



Van Egmond aan Zee naar Castricum is danm.

- 5.1.23 Van een tafelhoetbalspel is de lengte 105 cm.

Dat is net zoveel als.....m.

- 5.1.24 Vul in:

- < betekent: is kleiner dan
- = betekent: is gelijk aan
- > betekent: is groter dan

- a) 2 km 200 m
- b) 18 m 180 hm
- c) 31 mm..... 3,1 dm
- d) 10 m²..... 1000 dm²
- e) 1200 mm²..... 12 dm²
- f) 2 m³..... 2.000.000 cm³
- g) 5 l 500 ml
- h) 1 l 10 dm³
- i) 0,01 l..... 1 cm³
- j) 2,5 g..... 25 mg
- k) 1,6 kg 1600 g

5.1.25 Van huis naar het zwembad is het ongeveer 20 minuten fietsen. Je fietst gemiddeld 18 km per uur.
Hoeveel minuten doe je er lopend over?

Antwoord:minuten.

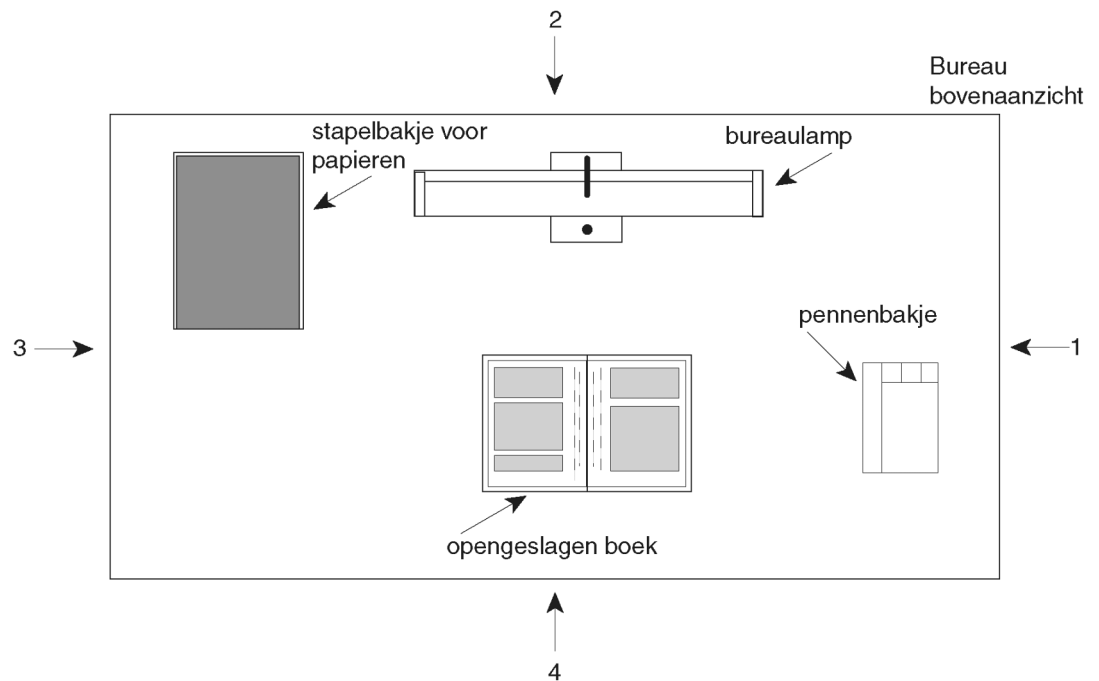
5.1.26 Op een pak graszaad staat dat je met 1 kg graszaad 50 m^2 kunt inzaaien.

Hoeveel kg graszaad heb je nodig om een grasveld van 100 m bij 60 m in te zaaien.

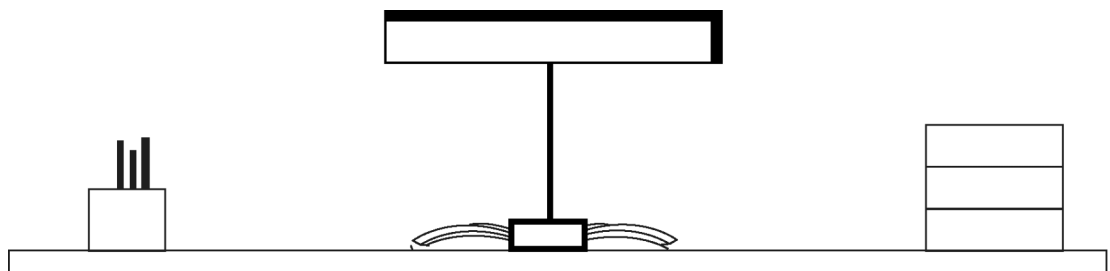
Antwoord:..... kg.

5.2 Meetkunde

5.2.1 Bureau (bovenaanzicht)



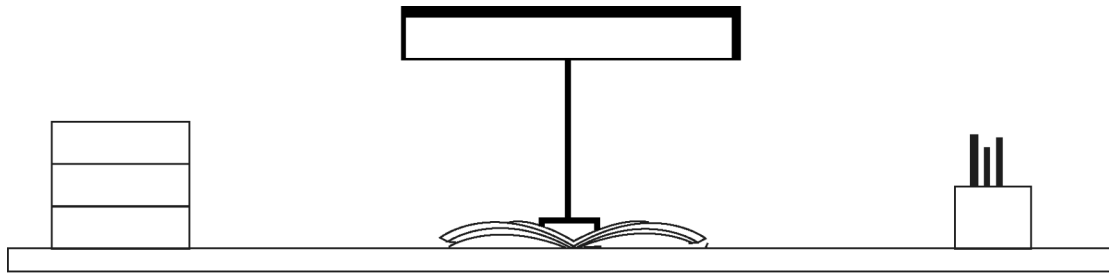
a.



Vanuit welke richting is dit aanzicht getekend?

.....

b.



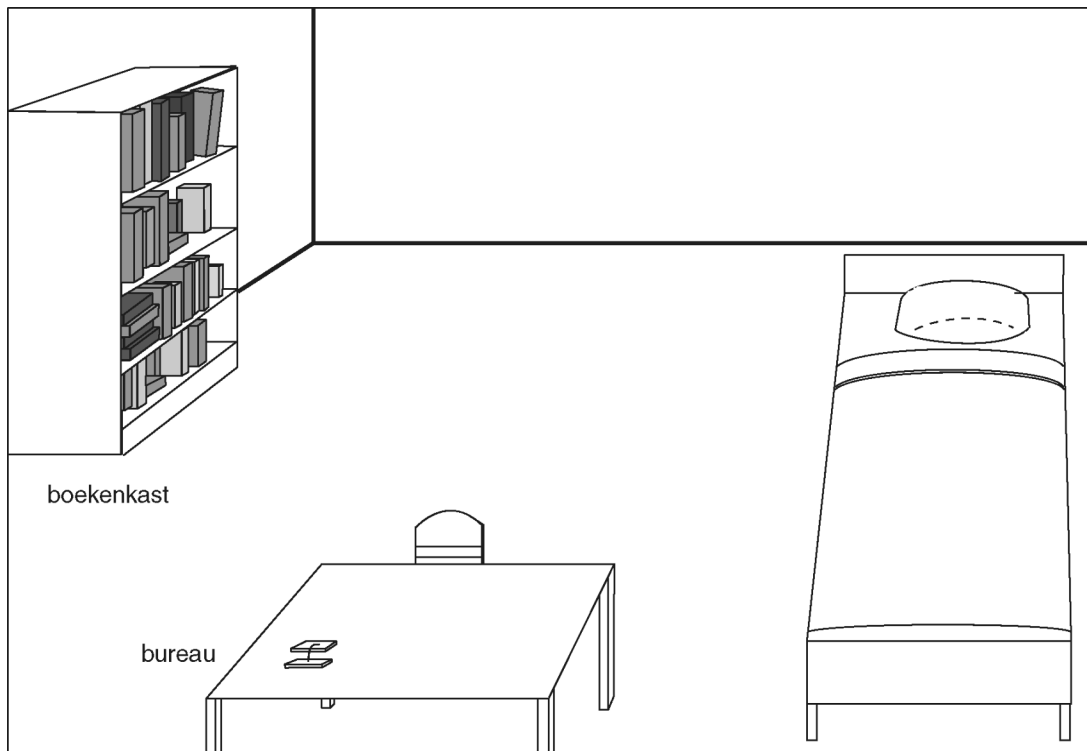
Vanuit welke richting is dit aanzicht getekend?

.....

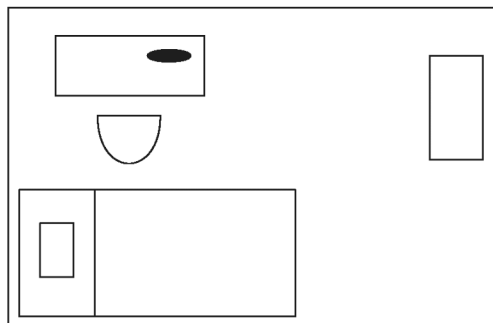
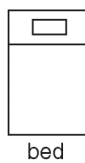
c. Teken nu zelf het aanzicht vanuit 3.



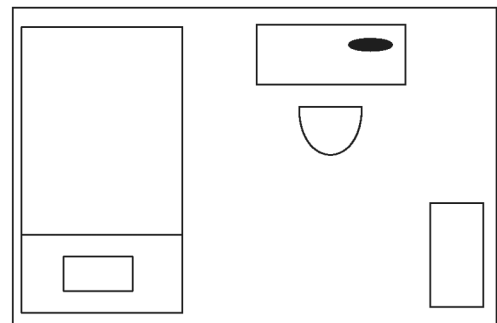
5.2.2 Welke plattegrond is van deze kamer?



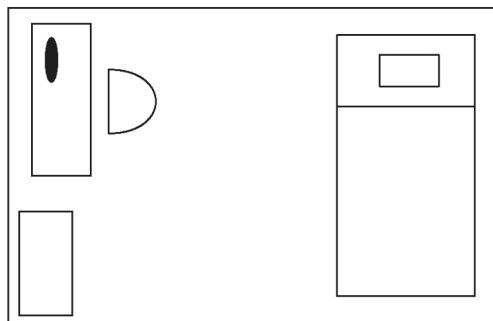
legenda



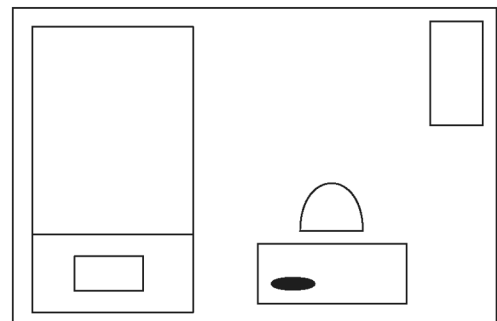
a.



b.

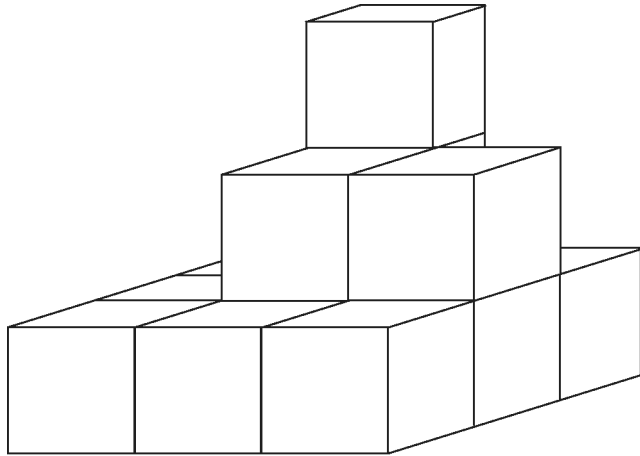


c.



d.

5.2.3 Teken van onderstaande figuur:



a) het bovenaanzicht

(tekening leerling)

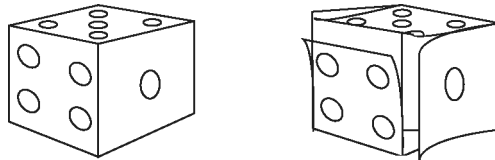
b) het rechterzij aanzicht

(tekening leerling)

c) het vooraanzicht

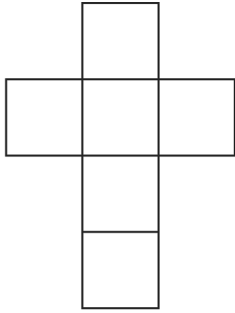
(tekening leerling)

- 5.2.4 Maak de uitslag van deze dobbelsteen op de aangegeven manier en zet de stippen op de juiste plaats.
Let op! De som van de stippen van de tegenover elkaar gelegen vlakken is altijd 7.

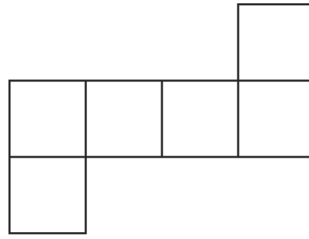


(tekening leerling)

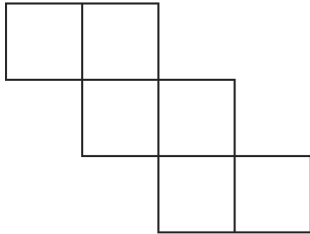
5.2.5 Welke figuur/figuren is/zijn niet de uitslag van een kubus?



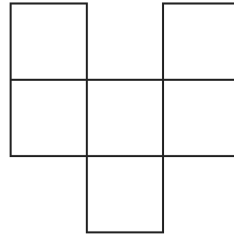
a



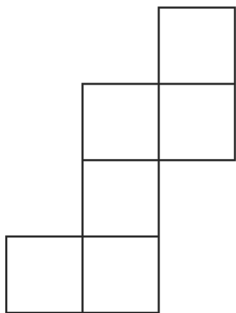
b



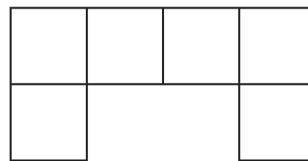
c



d



e

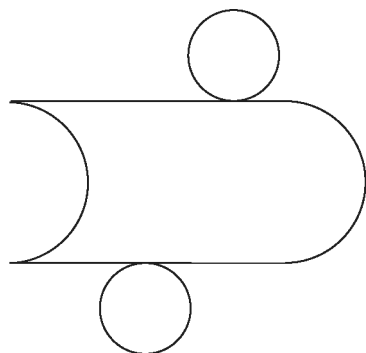


f

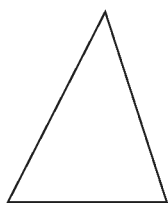
Antwoord: figuur/ figuren.....

5.2.6 Van welke figuur is dit de uitslag?

Van een



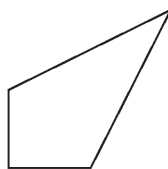
5.2.7 Zoek de spiegelbeelden bij elkaar.



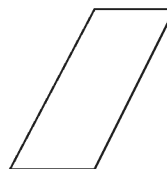
a



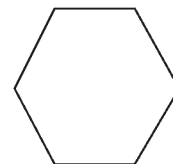
b



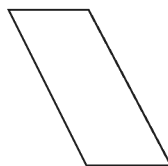
c



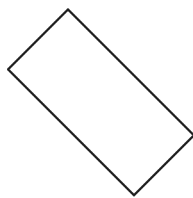
d



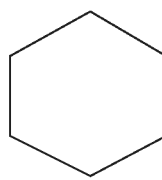
e



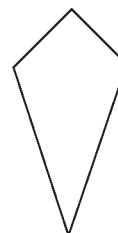
f



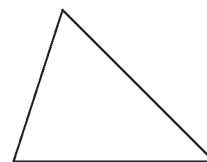
g



h



i



j

Bij a hoort:

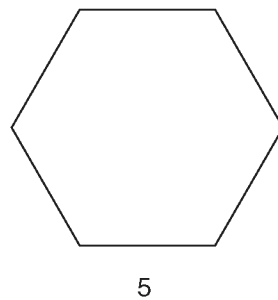
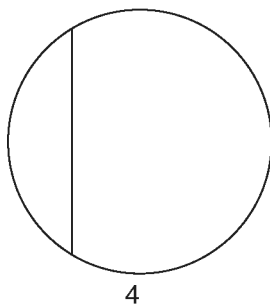
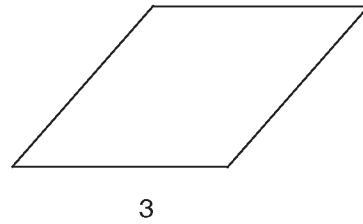
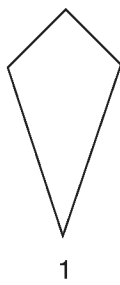
Bij b hoort:

Bij c hoort:

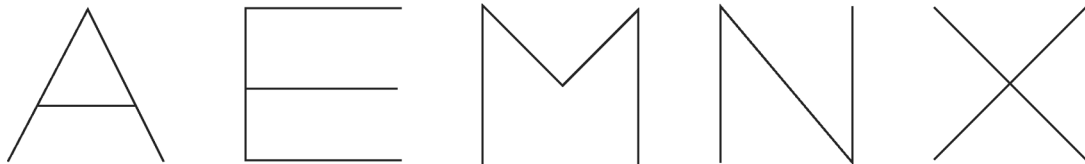
Bij d hoort:

Bij e hoort:

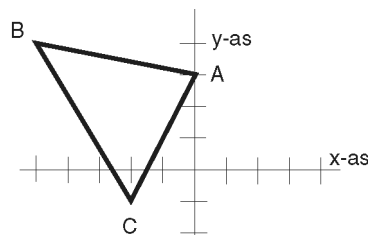
5.2.8 Geef, indien mogelijk, van de volgende figuren de symmetrieas(-sen) aan in de tekening.



5.2.9 Onderzoek of deze letters symmetrieas(-sen) hebben en geef deze aan.



5.2.10 A (0, 3)
B (-5, 4)
C (-2, -1)



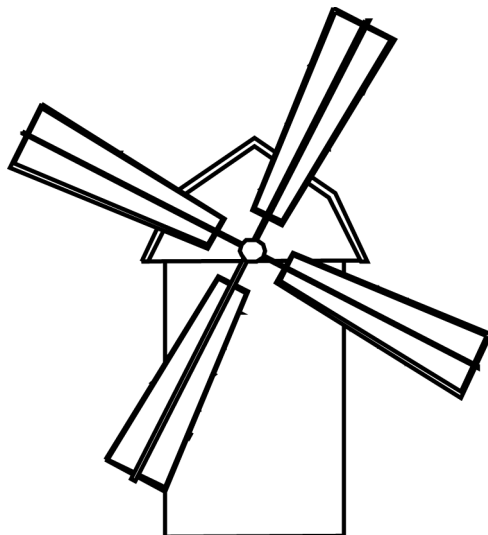
a. Spiegel $\triangle ABC$ in de Y-as; wat zijn de nieuwe coördinaten?

Antwoord: A' (.....,.....) , B' (.....,.....) en C'' (.....,.....)

b. Spiegel $\triangle ABC$ in de X-as; wat zijn de nieuwe coördinaten?

Antwoord: A'' (.....,.....) , B'' (.....,.....) en C'' (.....,.....)

5.2.11



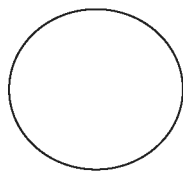
Hoeveel graden kun je de wieken draaien totdat de wieken van de molen in dezelfde stand staan?

Antwoord:

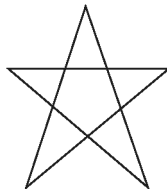
5.2.12 Hoeveel graden moet je de wieken draaien totdat dezelfde wiek weer boven staat?

Antwoord:

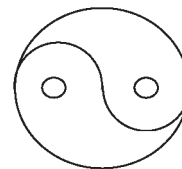
5.2.13 a. Welke van de onderstaande figuren zijn puntsymmetrisch?



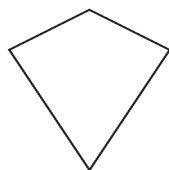
1.



2.



3.



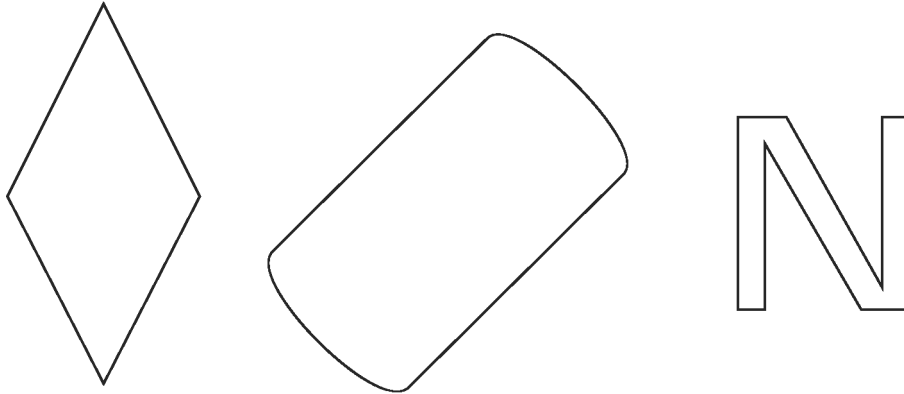
4.



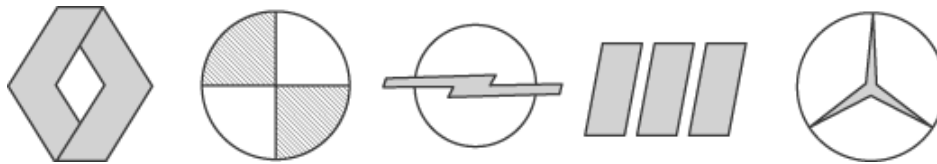
5.

Puntsymmetrisch zijn:.....

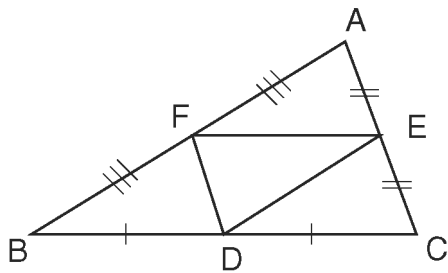
b. Geef in onderstaande tekeningen aan waar het symmetriepunt ligt.



5.2.14 Welke van onderstaande logo's zijn puntsymmetrisch?
Geef het symmetriepunt in de tekening aan.

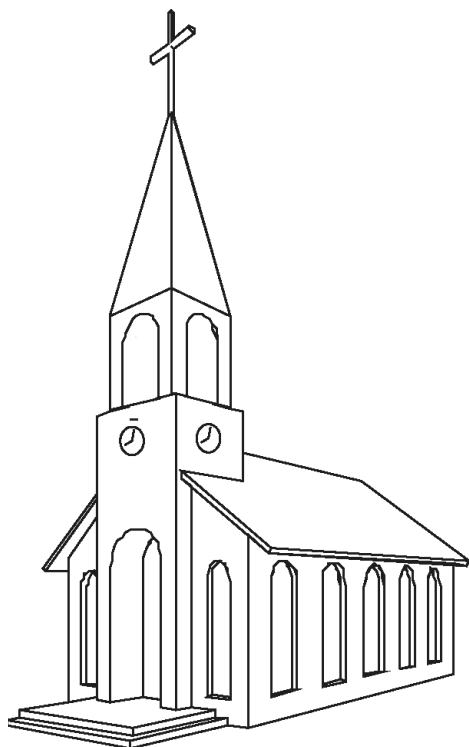


5.2.15 Welke lijnenparen lopen evenwijdig in onderstaande figuur?

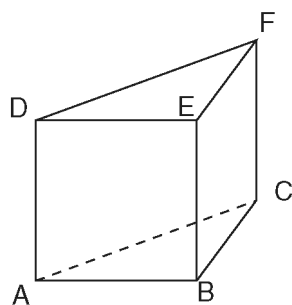


Antwoord:.....

5.2.16 Kleur in deze tekening de lijnen die evenwijdig lopen met dezelfde kleur.

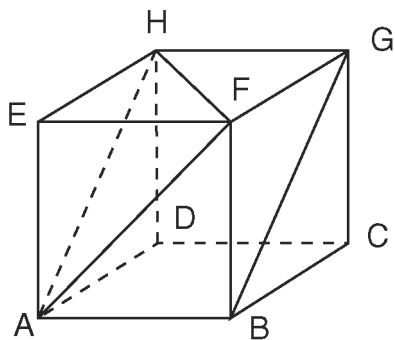


5.2.17 Welke lijnen kruisen elkaar in onderstaande figuur?



Antwoord.....
.....
.....
.....

5.2.18 $ABCD \bullet EFGH$ is een kubus.



Hoeveel graden is:

$$\angle BCG = \dots\dots\dots^\circ$$

$$\angle GBC = \dots\dots\dots^\circ$$

$$\angle CGB = \dots\dots\dots^\circ$$

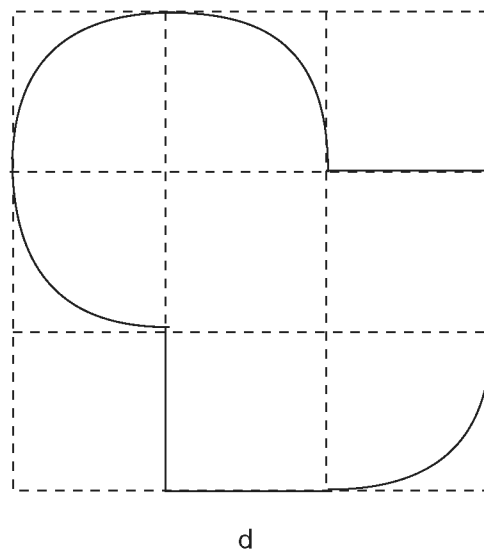
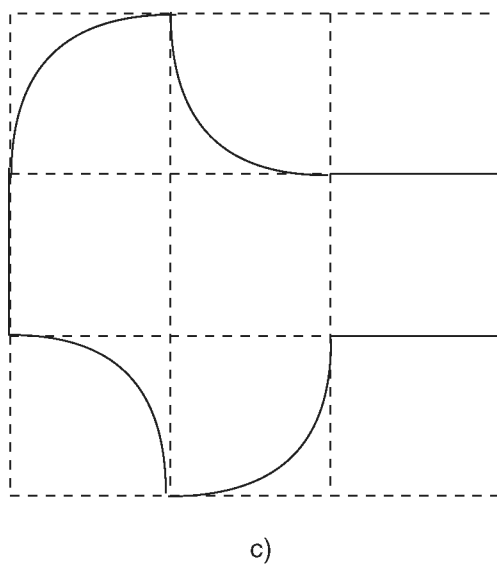
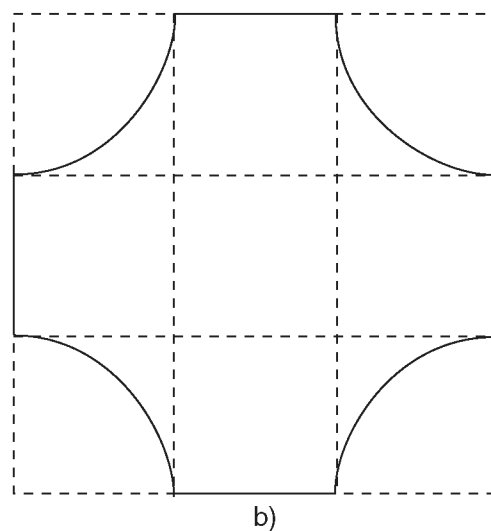
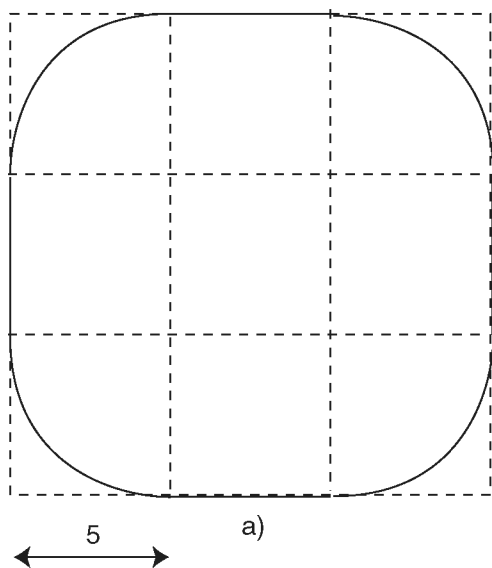
Hoeveel graden is:

$$\angle HAF = \dots\dots\dots^\circ$$

$$\angle AFH = \dots\dots\dots^\circ$$

$$\angle FHA = \dots\dots\dots^\circ$$

5.2.19 Bepaal de omtrek en oppervlakte van de figuren a, b, c en d.



a: omtrek iscm

oppervlakte iscm²

b: omtrek iscm

oppervlakte iscm²

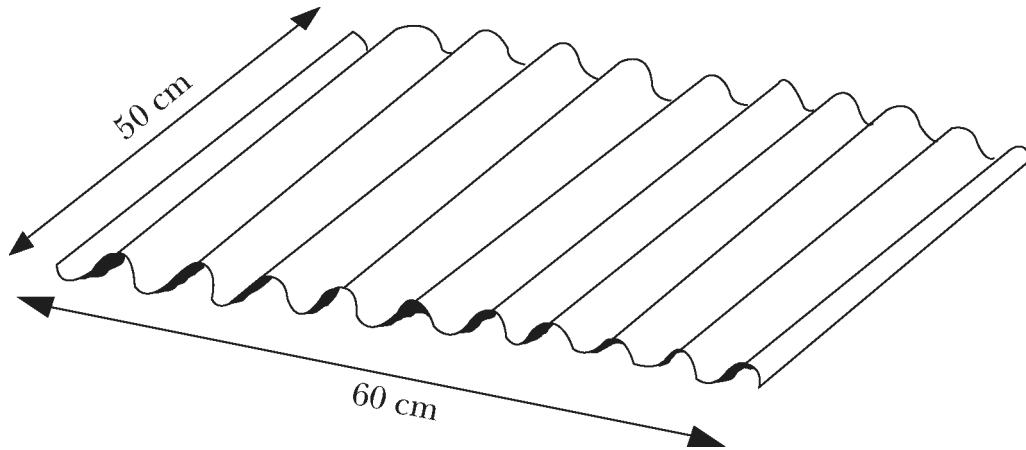
c: omtrek iscm

oppervlakte is cm²

d: omtrek is..... cm

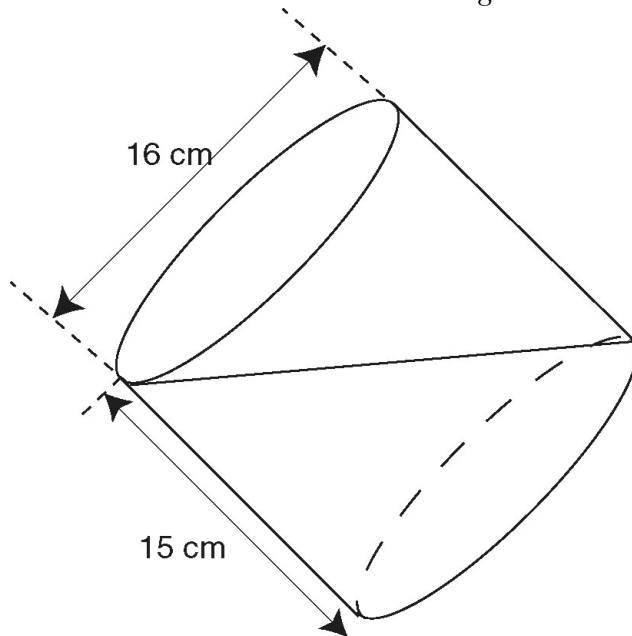
oppervlakte iscm²

5.2.20 Bereken de oppervlakte van dit stuk golfplaat.



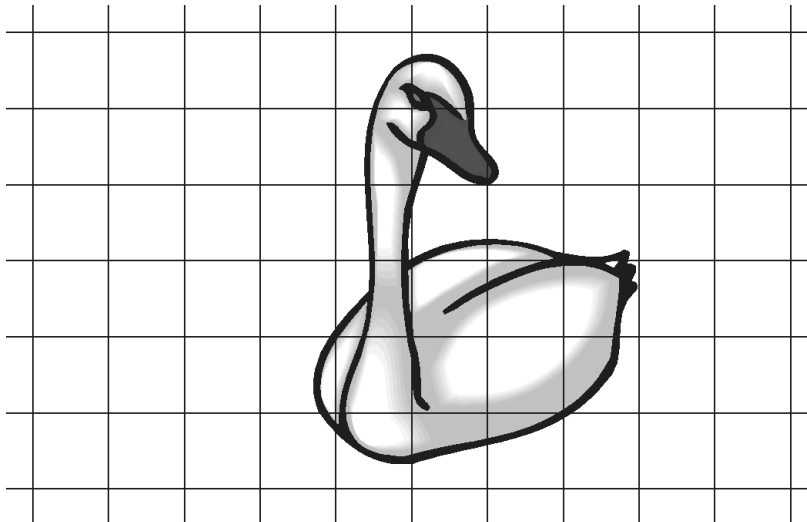
De oppervlakte is.....

5.2.21 Hoeveel cm^3 water bevindt zich in dit glas?



Antwoord:..... cm^3

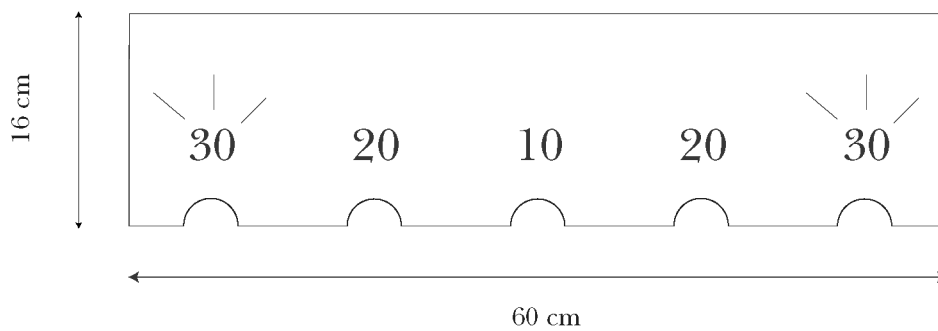
5.2.22



Hoeveel cm^2 is de oppervlakte van de getekende zwaan? Schat het antwoord.

Antwoord: cm^2

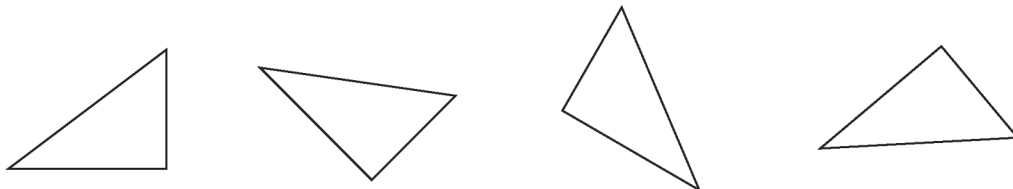
5.2.23 Van een knikkerspel ziet de voorkant er als volgt uit.



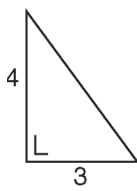
Bereken de oppervlakte van de voorkant van dit spel.

Antwoord: cm^2

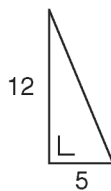
5.2.24 Kleur de schuine zijde van de volgende rechthoekige driehoeken.



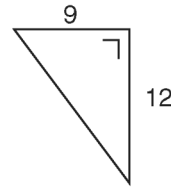
5.2.25 Bereken de lengte van de schuine zijde van de onderstaande driehoeken.:



a)



b)



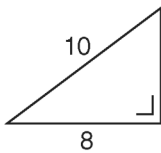
c)

a:

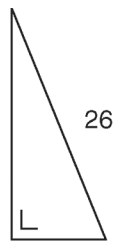
b:

c:

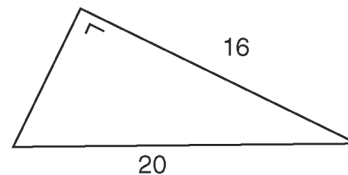
5.2.26 Bereken de lengte van de rechthoekszijde van de onderstaande driehoeken.



a)



b)



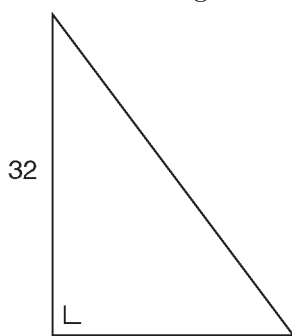
c)

a:

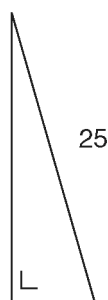
b:

c:

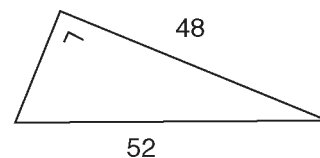
5.2.27 Bereken de lengte van de ontbrekende zijde van de onderstaande driehoeken.



a)



b)



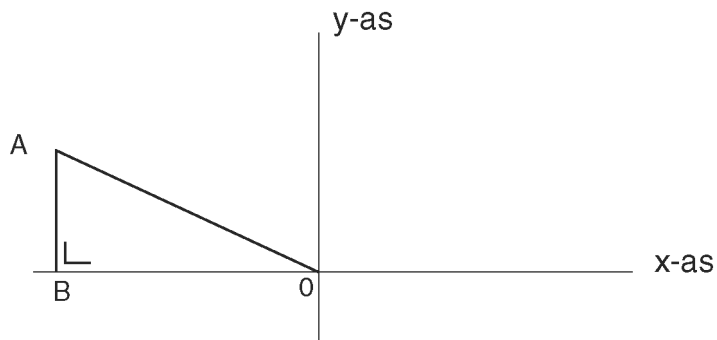
c)

a:

b:

c:

5.2.28



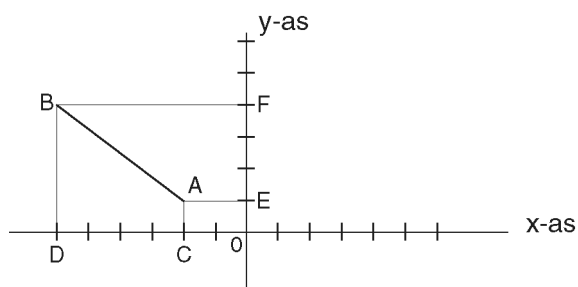
A is het punt $(-12, 5)$

Hoe lang is BO? BO =

Hoe lang is AB? AB =

Bereken de lengte van OA OA =

5.2.29



A is het punt $(-2, 1)$

B is het punt $(-6, 4)$

Hoe lang is CD? CD =

Hoe lang is EF? EF =

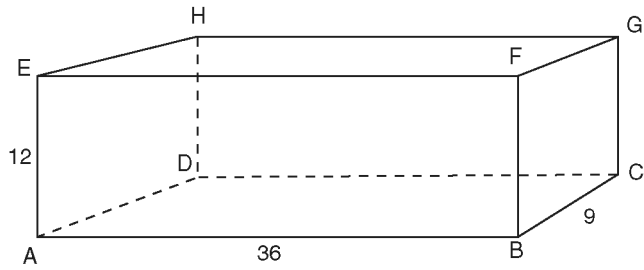
Bereken de lengte van AB. AB =

5.2.30 A is het punt $(-3, -1)$

B is het punt $(21, 9)$

Hoe lang is AB? AB =

5.2.31



$ABCD \bullet EFGH$ is een balk $AB = 36$, $BC = 9$ en $AE = 12$

- a. Teken in deze figuur de lijn ED.

Wat voor soort driehoek is $\triangle EDH$?

$\triangle EDH$ is een.

Bereken de lengte van ED.

De lengte van ED is

- b. Teken de lijn DF.

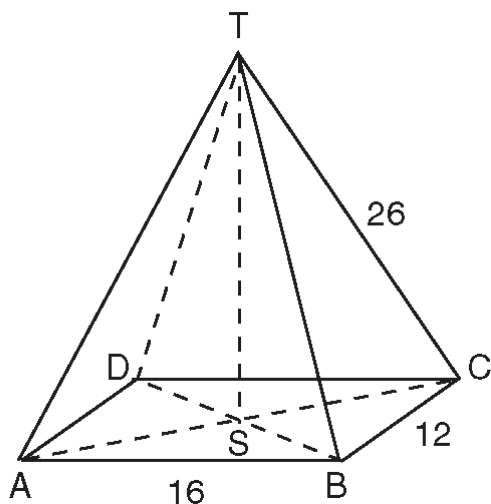
Wat voor soort driehoek is $\triangle DFE$?

$\triangle DFE$ is een

Bereken de lengte van DF

De lengte van DF is

5.2.32



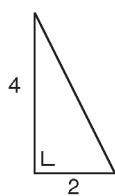
$ABCD \bullet T$ is een piramide . Het grondvlak ABCD is een rechthoek.

$AB = 16$, $BC = 12$ en $TC = 26$

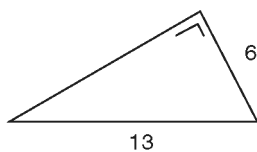
Bereken de lengte van TS.

TS =

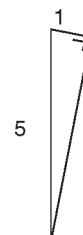
5.2.33



a)



b)



c)

Bereken de ontbrekende zijde in de bovenstaande gevallen.

a:

b:

c:

5.2.34 A is het punt (3 , -2)

B is het punt (2 , 8)

Bereken AB?

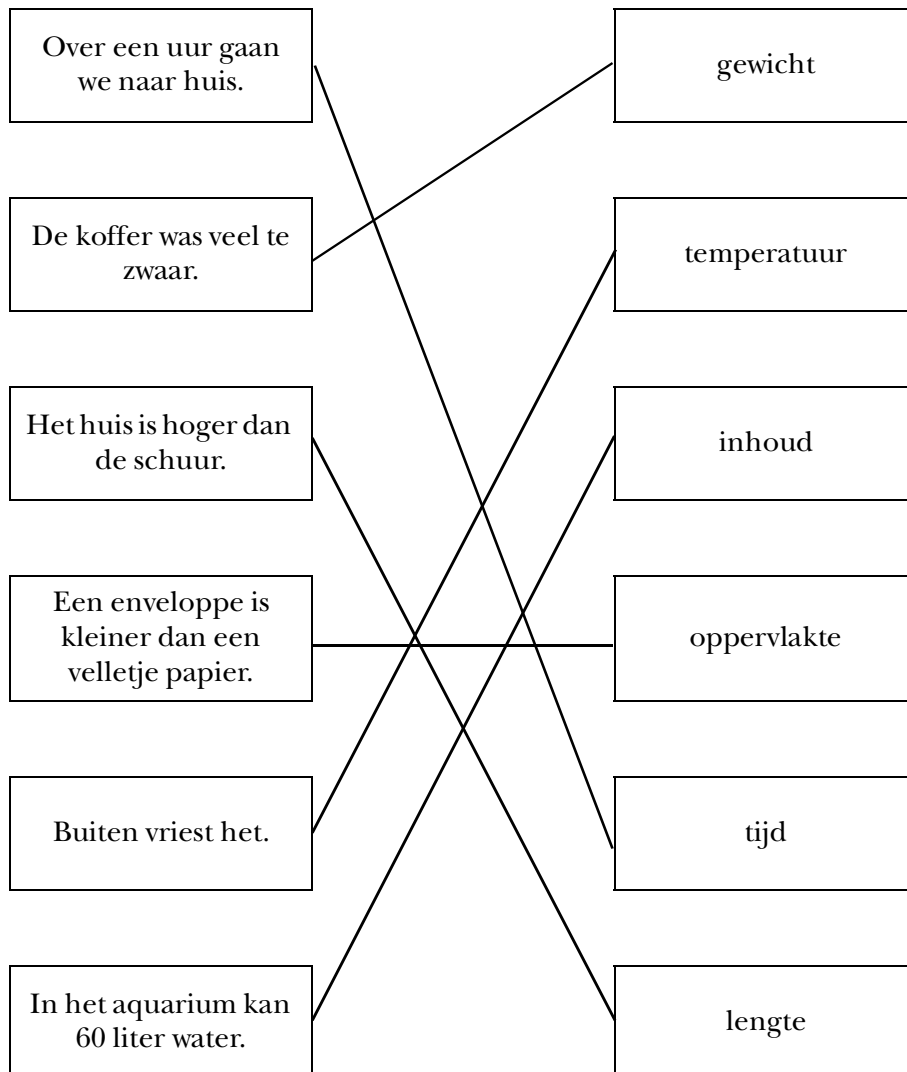
AB =

Antwoorden bij de controletoets meten en meetkunde

5.1 Meten

5.1.1 gewicht

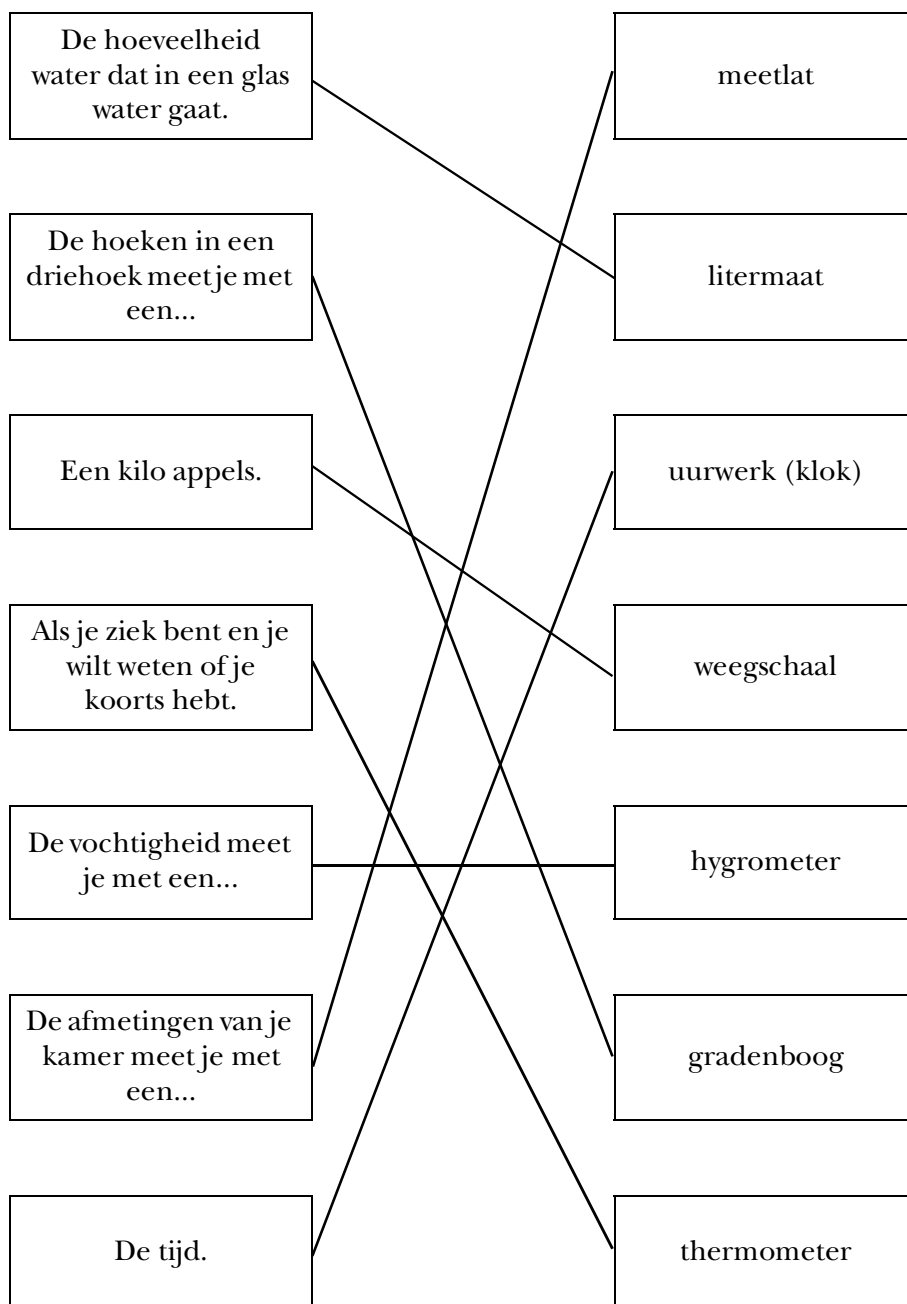
5.1.2



- 5.1.3 Je moet de lengte van de keuken opmeten
Je moet de breedte van de keuken opmeten
Je moet de oppervlakte van de keuken berekenen

- 5.1.4 Het meest waarschijnlijke: 250 passen, want dan maakt de 4-jarige passen van 40 cm. Is het een kleine kleuter en gaat men uit van passen van iets minder dan 30 cm, dan komt men op 350 passen.
- 5.1.5 Het meest waarschijnlijke antwoord is 13, want de meeste frisglazen hebben een inhoud van 1,5 dl. Gaat een leerling van een longdrinkglas met inhoud 2 dl uit dan komt er 10 glazen uit.
- 5.1.6. 50 m, want de mens is ongeveer even groot als zijn spanwijdte.
 $50 \text{ m} : 30 = 1,67 \text{ m}$ en dit is een reële lengte voor een mens.
- 5.1.7 10 dl
- 5.1.8 0,4 m
- 5.1.9 km en uur
- 5.1.10 m
- 5.1.11 mm
- 5.1.12 cm^2
- 5.1.13 ml
- 5.1.14 dm^3
- 5.1.15 dg
- 5.1.16 g

5.1.17 Trek bij de volgende zinnen een lijn naar het juiste meetinstrument.



5.1.18 107 cm

5.1.19 150 cc water (of iets dicht in de buurt)

5.1.20 1.250 g

5.1.21 900 seconden

5.1.22 8800 m

5.1.23 1,05 m

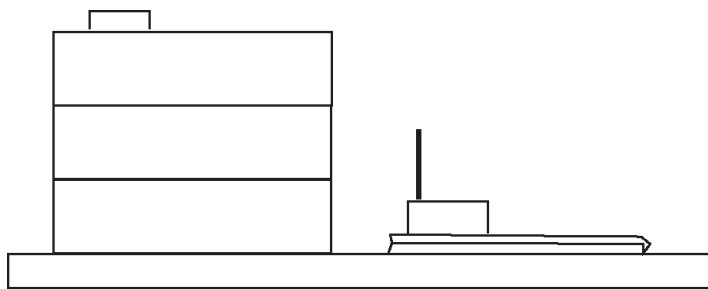
5.1.24 a >
b <
c <
d =
e <
f =
g >
h <
i >
j >
k =

5.1.25 72 minuten (bij een loopsnelheid van 5 km per uur) of 90 minuten bij een snelheid van 4 km per uur.

5.1.26 120 kg

5.2 Meetkunde

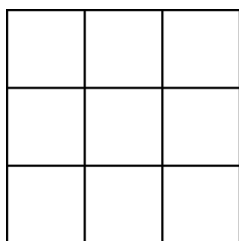
- 5.2.1 a. 2
b. 4
c.



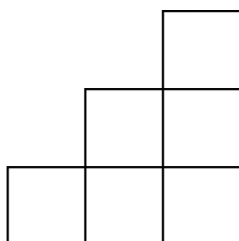
(tekening antwoord 5.2.1c)

- 5.2.2 b.

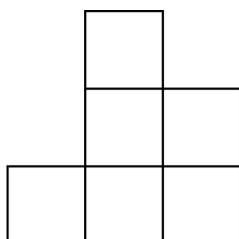
- 5.2.3 a.



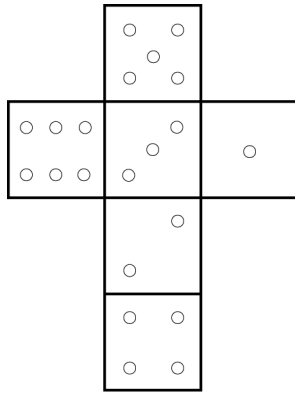
- b.



- c.



5.2.4

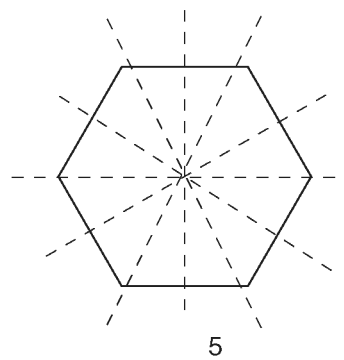
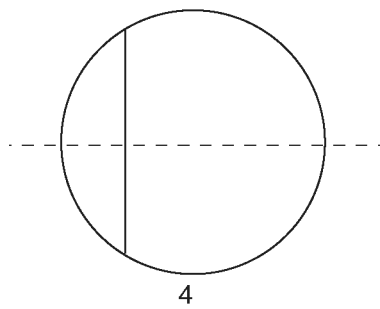
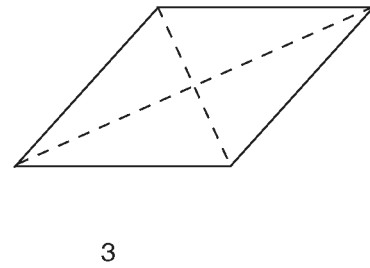
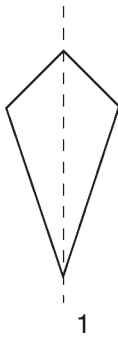


5.2.5 d en f

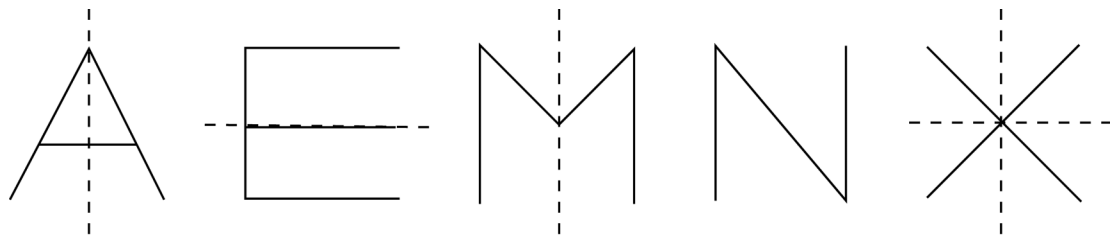
5.2.6 cilinder

5.2.7 bij a hoort j
bij b hoort g
bij c hoort i
bij d hoort f
bij e hoort h

5.2.8



5.2.9

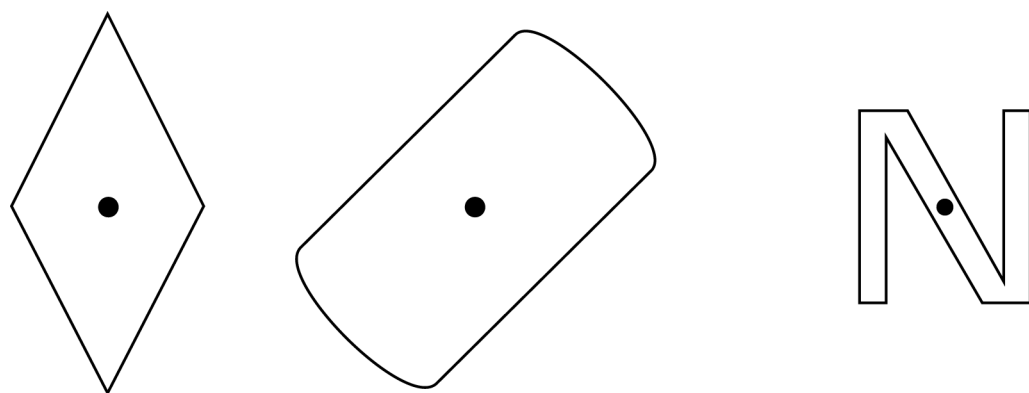


- 5.2.10 a. $A' (0, 3)$, $B' (5, 4)$ en $C' (2, -1)$
b. $A'' (0, -3)$, $B'' (-5, -4)$ en $C'' (-2, 1)$

5.2.11 90° en veelvouden van 90° (90° , 180° , 270° , 360° , ...)

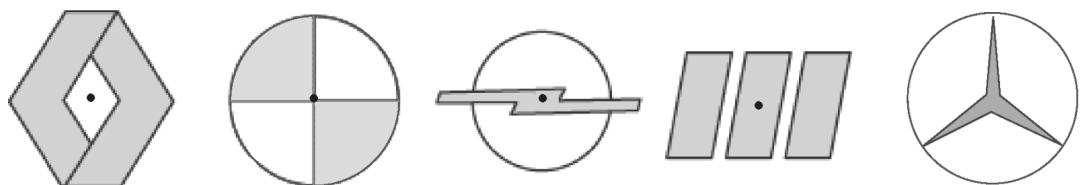
5.2.12 360°

- 5.2.13 a. 1, 3 en 5
b.



1)

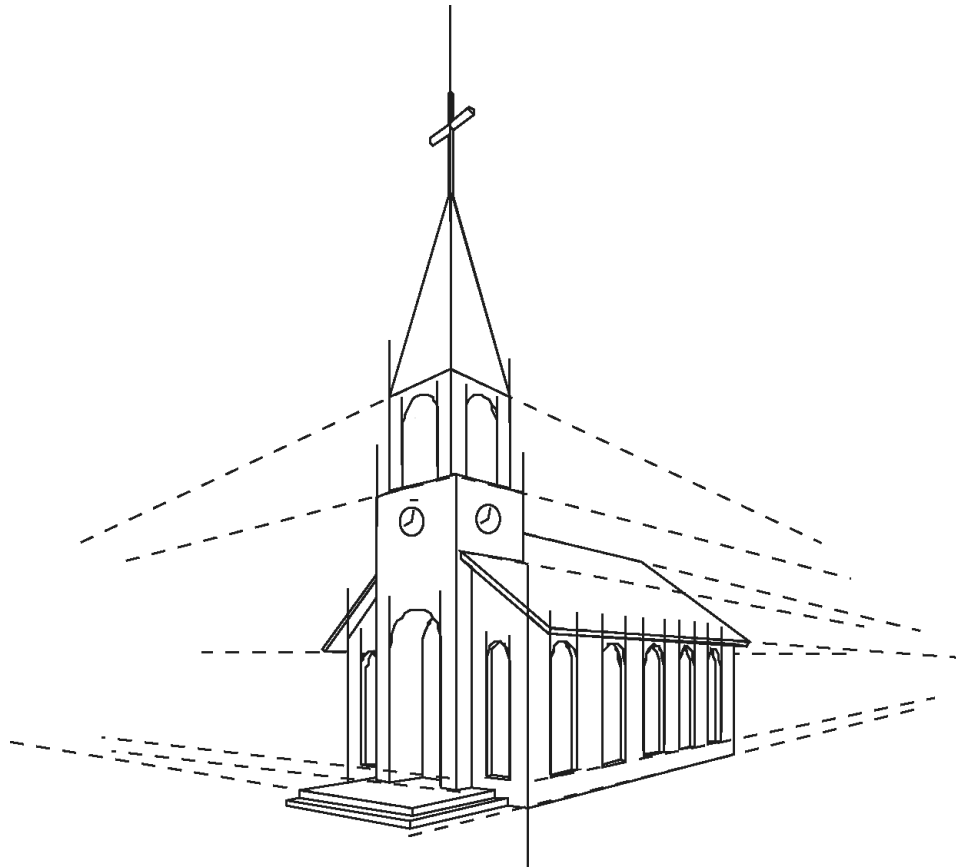
5.2.14



5.2.15

$AB // ED$
 $AC // FD$
 $BC // FE$

5.2.16



5.2.17

AB en FC	BC en DF	AC en DE	AD en EF
AB en FE	BC en DE	AC en EF	BE en DF
AB en FD	BC en DA	AC en BE	DE en FC

5.2.18

$\angle BCG = 90^\circ$
 $\angle GBC = 45^\circ$
 $\angle CGB = 45^\circ$

$\angle HAF = 60^\circ$
 $\angle AFH = 60^\circ$
 $\angle FHA = 60^\circ$

5.2.19

a.	omtrek is $10\pi + 20$ cm	oppervlakte = $25\pi + 125$ cm ²
b.	omtrek is $10\pi + 20$ cm	oppervlakte = $225 - 25\pi$ cm ²
c.	omtrek is $10\pi + 20$ cm	oppervlakte = 125 cm ²
d.	omtrek is $10\pi + 20$ cm	oppervlakte = $25\pi + 75$ cm ²

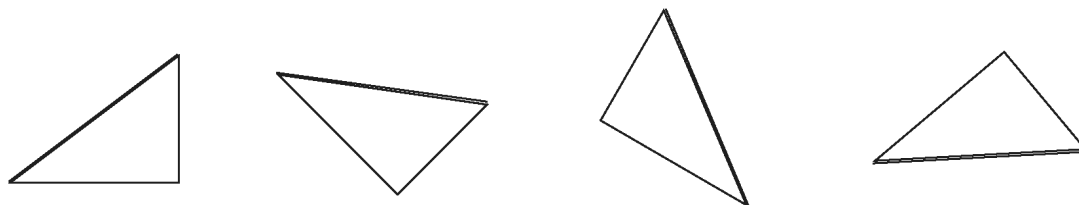
5.2.20 $2\pi \cdot 3 \cdot 10 \cdot 50 = 3000\pi$ cm²

5.2.21 $\frac{1}{2} \cdot 15 \cdot \pi \cdot 8^2 = 480\pi$ cm³

5.2.22 ongeveer $17/18 \text{ cm}^2$

5.2.23 $60 \times 16 - (5 \times \frac{1}{2} \times \pi \times 2^2) \text{ cm}^2 = 960 - 10\pi \text{ cm}^2$

5.2.24 De leerling moet de dikgedrukte zijde gekleurd hebben.



5.2.25 a. 5 b. 13 c. 15

5.2.26 a. 6 b. 24 c. 12

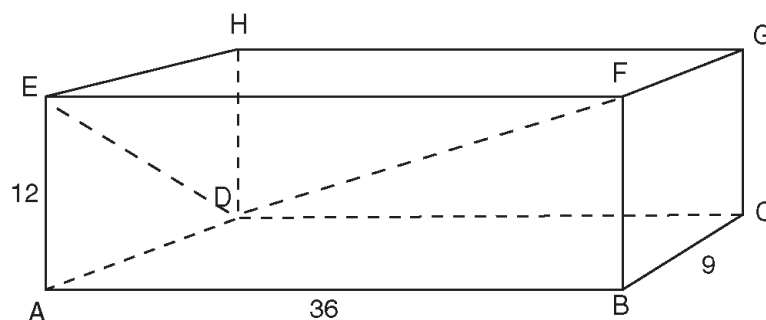
5.2.27 a. 40 b. 24 c. 20

5.2.28 $BO = 12$ $AB = 5$ $OA = 13$

5.2.29 $CD = 4$ $EF = 3$ $AB = 5$

5.2.30 $AB = 26$

5.2.31



$\triangle EDH$ is een rechthoekige driehoek

$ED = 15$

$\triangle DFE$ is een rechthoekige driehoek

$DF = 39$

5.2.32 $TS = 24$

5.2.33 a. $\sqrt{20}$

b. $\sqrt{133}$

c. $\sqrt{24}$

5.2.34 $AB = \sqrt{85}$

