

5

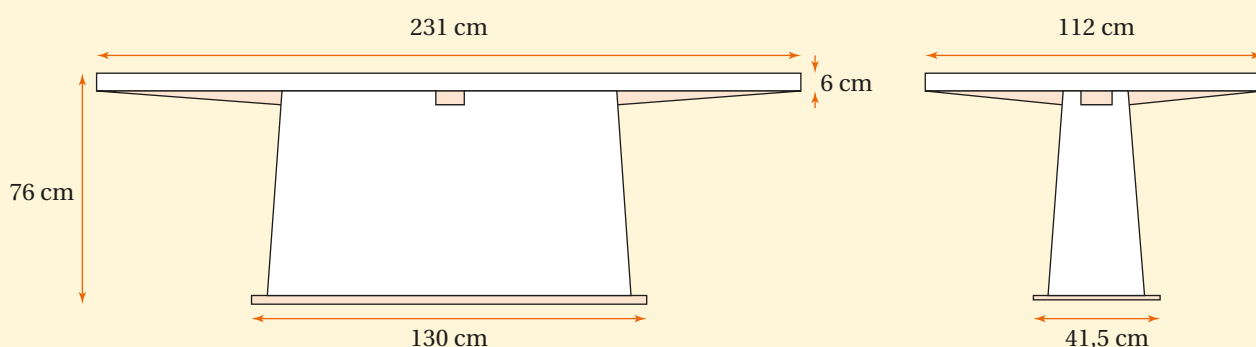
Omtrek en oppervlakte
van vlakke figuren

Naam			Totaal	Punten
Klas	Nummer	Datum	Orde / Stiptheid	Correctheid

1 Herleid. / 3

- a 18 cm = 180 mm d 170 mm = 1,7 dm g 0,02 m = 20 mm
- b 2,1 m = 210 cm e 4900 m = 4,9 km h 0,3 km = 300 m
- c 4,9 dm = 0,49 m f 55 dm = 5,5 m i 491 mm = 49,1 cm

2 Florian bestelt een tafel bij 'Rossum meubelen'. In de catalogus staat volgende technische tekening van de tafel. / 4



- a Bereken de omtrek van het tafelblad.

$$2 \cdot (231 \text{ cm} + 112 \text{ cm}) = 686 \text{ cm}$$

- b Bereken de oppervlakte van het tafelblad.

$$231 \text{ cm} \cdot 112 \text{ cm} = 25872 \text{ cm}^2$$

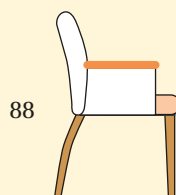
- c Hoeveel bedraagt de beenruimte voor iemand die aan deze tafel zit?

$$76 \text{ cm} - 6 \text{ cm} = 70 \text{ cm}$$

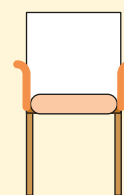
- d Hoeveel van deze stoelen kunnen rond deze tafel staan zodat je toch nog comfortabel zit?

$$231 : 55 = 4,2 \text{ en } 112 : 55 = 2,04$$

Er kunnen maximaal 12 stoelen rond.



59



55

3 Vul de onderstaande tabel aan.

..... / 4

a	PARALLELOGRAM	$b = 4 \text{ cm}$ $h = 2,6 \text{ cm}$ schuine zijde = 3 cm	$A = b \cdot h$ wordt: $A = 4 \text{ cm} \cdot 2,6 \text{ cm}$ $= 10,4 \text{ cm}^2$ $p = 2 \cdot (b + s)$ wordt: $p = 2 \cdot (4 \text{ cm} + 3 \text{ cm})$ $= 14 \text{ cm}$
b	RECHTHOEK	$A = 48 \text{ m}^2$ $b = 4 \text{ m}$	$l = \frac{A}{b}$ wordt: $l = \frac{48 \text{ m}^2}{4 \text{ m}}$ $= 12 \text{ m}$ $p = 2 \cdot (l + b)$ wordt: $p = 2 \cdot (12 \text{ m} + 4 \text{ m})$ $= 2 \cdot 16 \text{ m}$ $= 32 \text{ m}$

4 Vul de onderstaande tabel aan.

..... / 4

a	TRAPEZIUM	$b = 12 \text{ cm}$ $B = 3 \text{ dm}$ $h = 5 \text{ cm}$	$A = \frac{(B + b) \cdot h}{2}$ wordt: $A = \frac{(30 \text{ cm} + 12 \text{ cm}) \cdot 5 \text{ cm}}{2}$ $= 105 \text{ cm}^2$
b	CIRKEL	$r = 19 \text{ cm}$	$A = \pi r^2$ wordt: $A = \pi \cdot (19 \text{ cm})^2$ $= 361\pi \text{ cm}^2$ $\approx 1134,11 \text{ cm}^2$

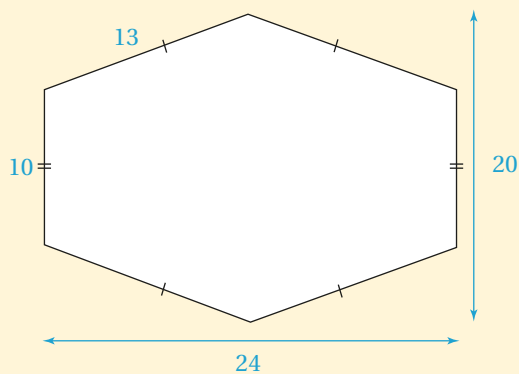
5 Herleid.

..... / 3

- a $19 \text{ a} = \underline{1900} \text{ m}^2$ d $18270 \text{ m}^2 = \underline{1,827} \text{ ha}$ g $15 \text{ dm}^2 = \underline{150000} \text{ mm}^2$
 b $48 \text{ m}^2 = \underline{4800} \text{ dm}^2$ e $12990 \text{ mm}^2 = \underline{129,9} \text{ cm}^2$ h $0,78 \text{ m}^2 = \underline{7800} \text{ cm}^2$
 c $6730 \text{ cm}^2 = \underline{0,673} \text{ m}^2$ f $0,0381 \text{ m}^2 = \underline{381} \text{ cm}^2$ i $760 \text{ dm}^2 = \underline{7,6} \text{ m}^2$

6 Bereken de omtrek en de oppervlakte van onderstaande figuur.

..... / 4



$$p = 2 \cdot 10 + 4 \cdot 13$$

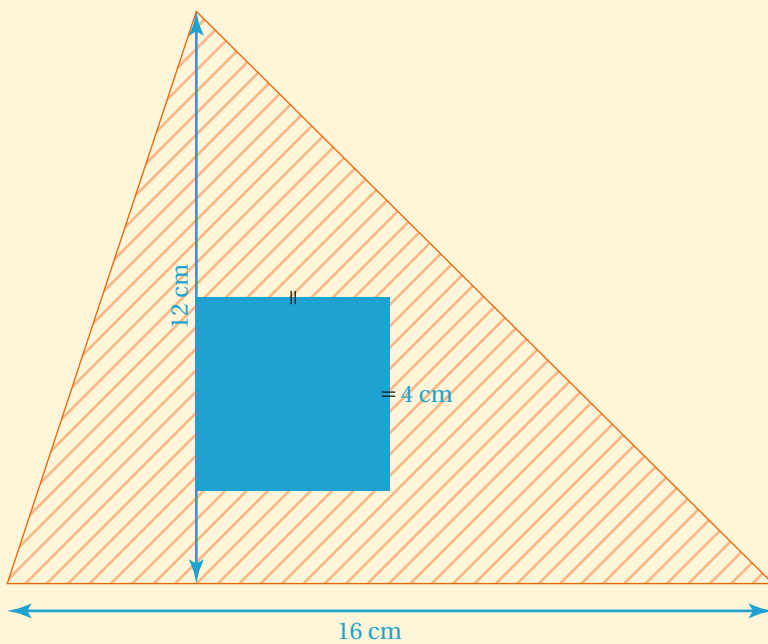
$$= 72$$

$$A = 2 \cdot \frac{(20 + 10) \cdot 12}{2}$$

$$= 360$$

7 Bereken de oppervlakte van het gearceerde deel.

..... / 8

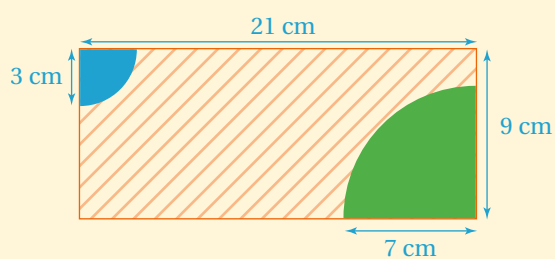


$$A = A_{\Delta} - A_{\square} \text{ wordt:}$$

$$A = \frac{16 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm}}{2} - (4 \text{ cm})^2$$

$$= 96 \text{ cm}^2 - 16 \text{ cm}^2$$

$$= 80 \text{ cm}^2$$



$$A = 21 \text{ cm} \cdot 9 \text{ cm} - \frac{\pi \cdot (3 \text{ cm})^2}{4} - \frac{\pi \cdot (7 \text{ cm})^2}{4}$$

$$= 189 \text{ cm}^2 - \frac{9}{4} \pi \text{ cm}^2 - \frac{49}{4} \pi \text{ cm}^2$$

$$\approx 143,45 \text{ cm}^2$$