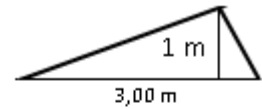


Antwoorden test- SE2 A

Omrekenen

Vul in:

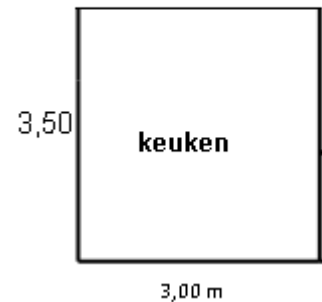
- 3p **1** $10 \text{ m}^3 = 10\,000 \text{ liter}$
 $3,7 \text{ m}^2 = 37\,000 \text{ cm}^2$
 $600\,000 \text{ cm} = 6 \text{ km}$
 $345 \text{ cc} = 345 \text{ cm}^3 = 345 \text{ ml} = 3,45 \text{ dl}$
 $1,81 \text{ liter} = 1810 \text{ cm}^3$



Nieuwe woning

- 1p **2** oppervlakte tuinkamer = $l \times b = 5 \text{ m} \times 3,5 \text{ m} = 17,5 \text{ m}^2$.

- 3p **3** oppervlakte van de keuken bestaat uit 2 stukken:
Rechthoek van $3 \times 3,5 = 10,5 \text{ m}^2$
en driehoek met opp = $0,5 \times 3 \times 1 = 1,5 \text{ m}^2$.
Totale opp = $10,5 + 1,5 = 12 \text{ m}^2$



- 3p **4** Nieuwe tegels van $50 \times 50 \text{ cm}$. Lengte terras is 450 cm (9 tegels), de breedte is 300 cm (6 tegels).
Dat zijn dus 6 rijen van 9 tegels dus $6 \times 9 = 54$ tegels

- 3p **5** Hoeveel m^2 plavuizen in de berging? Opp is $3,5 \times 6,5 = 22,75 \text{ m}^2$ dus (naar boven afgerond) 23 m^2

Oppervlakte figuur

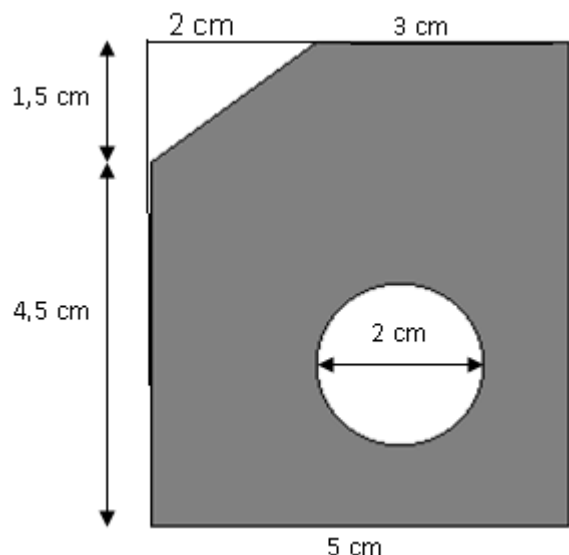
- 2p **6** De oppervlakte van de witte cirkel.
Diameter is 2 cm dus $R = 1 \text{ cm}$.
Opp cirkel = $\pi \times R^2 = \pi \times 1^2 = 3,14 \text{ cm}^2$

- 2p **7** De opp van de grijze figuur.:

De volledige rechthoek heeft een Oppervlakte van $6 \times 5 \text{ cm} = 30 \text{ cm}^2$

De witte driehoek die ontbreekt heeft een oppervlakte van $0,5 \times 2 \times 1,5 = 1,5 \text{ cm}^2$. De cirkel was $3,14 \text{ cm}^2$

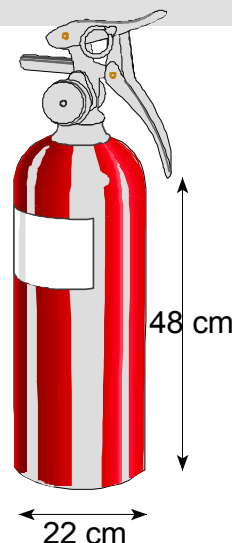
Dan is de grijze figuur $30 - 1,5 - 3,14 = 25,36 \text{ cm}^2$



Antwoorden test- SE2 B

Brandblusser

Het onderste gedeelte heeft de vorm van een cilinder.
De hoogte van de cilinder is 48 cm. De diameter is 22 cm.
Op het etiket staan gegevens van de fabriek.
Het etiket heeft een hoogte van 9 cm.
Rondom de cilinder is plaats voor drie etiketten.



- 1 p 1. Omtrek brandblusser: Diameter = 22 cm dan is $R = 11$ cm
Omtrek = $2 \times \pi \times R = 2 \times \pi \times 11 = 69,12$ (klopt dus)
- 2 p 2. precies 3 etiketten op een omtrek van 69 cm dus $69 : 3 = 23$ cm
Etiket is 9 hoog en 23 breed. Opp = $l \times b = 23 \times 9 = 207$ cm²
- 3 p 3. Inhoud van de brandblusser in cm³. $R = 11$
Opp bodem = $\pi \times R^2 = \pi \times 11^2 = 380,13$ cm²
Inhoud = opp x hoogte = $380,13 \times 48 = 18246$ cm³

De fabriek heeft ook brandblusapparaten, waarvan de hoogte en de diameter 1,4 keer zo groot zijn.

- 4 p 4. Inhoud nieuwe brandblusser = $1,4^3 \times$ inhoud oude blusser = $1,4^3 \times 18246 = 2,744 \times 18246 = 50\,067$, cm³ = $50,067$ dm³ = 50,067 liter.

Aanleg tuin

In een tuin wordt een terras aangelegd. De afmetingen zijn 2,40 meter bij 4 meter. De tegels zijn 0,40 bij 0,60 meter.

- 3 p 5. Aantal tegels: Opp terras = $2,4 \times 4 = 9,60$ m² Iedere tegel is $l \times b = 0,4 \times 0,6 = 0,24$ m². Totaal dus nodig $9,60 : 0,24 = 40$ tegels
- 2 p 6. Hoeveel zand: Oppervlakte = $9,60$ m².
Inhoud zand is opp x h = $9,60$ m² x $0,15$ m = $1,44$ m³ dat is afgerond naar boven op halve m³ dus $1,5$ m³

In de tuin komt een **vierkante** vijver. De lengte van een zijde is 1,5 meter. De vijver wordt 50 centimeter diep.

- 2 p 7. Inhoud vijver (weggegraven grond) = $l \times b \times h = 1,5 \times 1,5 \times 0,5 = 1,125$ m³
- 2 p 8. Grootte net = $l \times b = 1,5 \times 1,5 = 2,25$ m².

De vijver wordt met water gevuld. Het water blijft 10 centimeter onder de rand.

- 2 p 9. Inhoud water = $l \times b \times h = 1,5 \times 1,5 \times 0,4 = 0,90$ m³ = 900 dm³ = 900 liter