



3-in-1

Wiskunde

Deel 1 & Deel 2

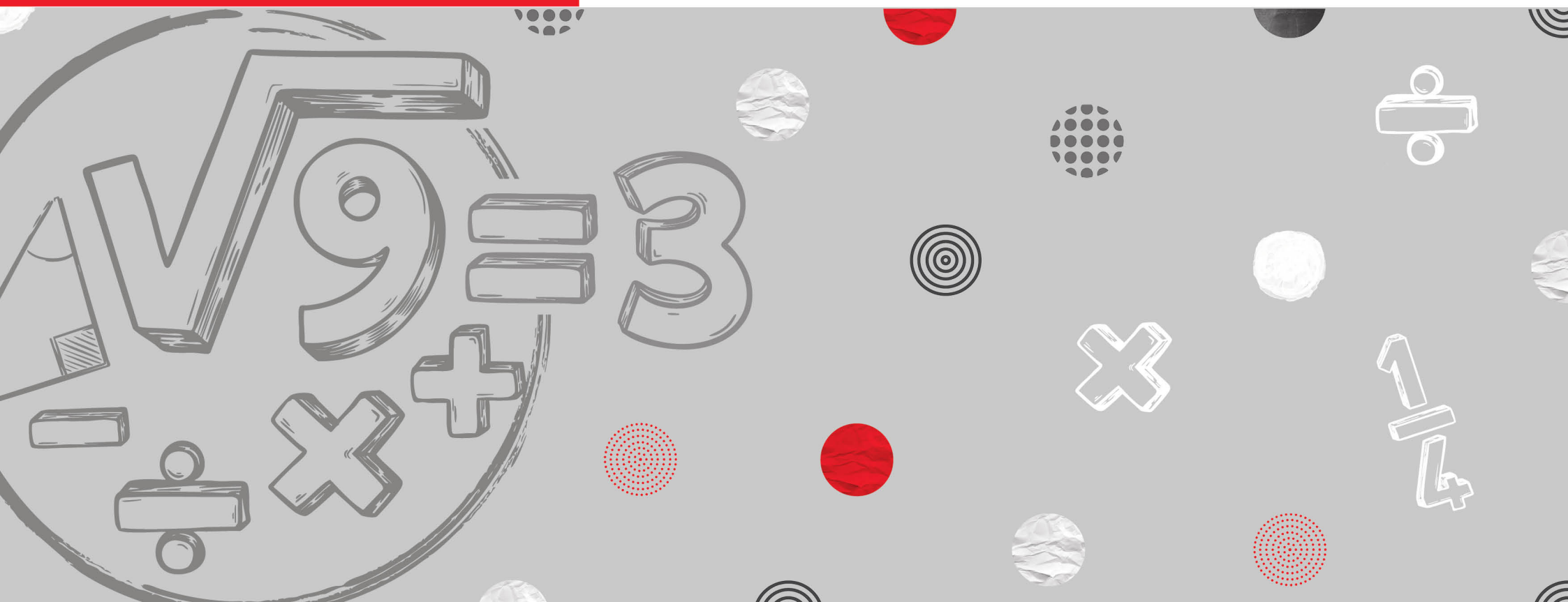
ANTWOORDBOEK

Jenny Campbell & Gretel Lampe

GRAAD

7

KABV



Graad 7 **Wiskunde** 3-in-1 (Antwoordboek)

ANTWOORDE TOT DEEL 1 & DEEL 2 KLASTEKS & STUDIEGIDSE

Hierdie Graad 7 Wiskunde 3-in-1 Klasteks & Studiegids lê sterk klem op konsepointwikkeling en diepgaande begrip oor al vyf KABV-modules heen, wat leerders in staat stel om noodsaaklike en basiese wiskundige vaardighede te bemeester.

Hierdie publikasie het die volgende ten doel:

- Verseker dat basiese kennis en vaardighede volgens die Senior Fase-kurrikulum bemeester word
- Fokus op kritieke konsepte wat die jaar wat voorlê, ondersteun
- Versterk tipiese probleemareas
- Moedig begrip bo blote memorisering aan
- Berei leerders voor om hoërskool-Wiskunde met duidelikheid en selfvertroue tegemoet te gaan

Sleutelkenmerke:

- Ryk, toeganklike VERDUIDELIKINGS en ONDERRIGWENKE
- Deurlopende VERSTERKING VAN KONSEPTE regdeur alle onderwerpe
- KABV-gerigte EKSAMENVRAESTELLE met gedetailleerde memo's
- 'LET WEL'-boksies om belangrike insigte uit te lig
- OPSOMMINGS, ONTHOU-BOKSIES, en WENKE
- Prettige en boeiende elemente soos ONDERSOEKE, VINNIGE FEITE, UITDAGINGS en BLOKKIESRAAISELS
- Volledig oplossings in 'n aparte ANTWOORDBOEK, met leiding waar nodig.

Hierdie maklik-om-te-gebruik klaskamer- en studiehulp stel leerders in staat om self in beheer te wees van hul Wiskunde-leerreis terwyl hulle nuuskierigheid geprikkel en selfvertroue gebou word in 'n vak wat beide noodsaaklik en veeleisend is.





Wiskunde

Deel 1 & Deel 2

Jenny Campbell & Gretel Lampe

Antwoordboek



eBoek
beschikbaar 



INHOUD

LEERDERBOEK DEEL 1

1 GETALLE, BEWERKINGS & VERWANTSKAPPE

- Onderwerp 1 **TELGETALLE**..... A1
- Onderwerp 2 **EKSPONENTE** A76
- Onderwerp 3 **HEELGETALLE** A94
- Onderwerp 4 **GEWONE BREUKE**..... A105
- Onderwerp 5 **DESIMALE BREUKE** A148

LEERDERBOEK DEEL 2

2 PATRONE, FUNKSIES & ALGEBRA

- Onderwerp 1 **NUMERIESE & MEETKUNDIGE PATRONE**..... A171
- Onderwerp 2 **FUNKSIES & VERWANTSKAPPE** A191
- Onderwerp 3 **ALGEBRAÏESE UITDRUKKINGS**..... A203
- Onderwerp 4 **ALGEBRAÏESE VERGELYKINGS** A208
- Onderwerp 5 **GRAFIEKE** A237

3 RUIMTE & VORM (MEETKUNDE)

- Onderwerp 1 & 3 **MEETKUNDE VAN REGUITLYNE & 2D-VORMS** A248
- Onderwerp 2 **MEETKUNDE VAN 3D-VOORWERPE** A266
- Onderwerp 4 **TRANSFORMASIE MEETKUNDE** A272
- Onderwerp 5 **KONSTRUKSIES** A279



Stappe van Denke & Verduidelikings

Ons stap-vir-stap oplossings sluit stappe van denke in waar dit van hulp kan wees, dit is altyd in **grys skrif**, asook ekstra verduidelikings soos jy vorder.

4 METING

- Onderwerp 1 **OPPERVLAKTE & OMTREK VAN 2D-VORMS** A287
- Onderwerp 2 **BUITE-OPPERVLAKTE & VOLUME VAN 3D-VOORWERPE** A304

5 DATAHANTERING

- Onderwerp 1 **VERSAMELING, ORGANISERING & OPSOMMING VAN DATA**... A317
- Onderwerp 2 **VOORSTELLING VAN DATA** A325
- Onderwerp 3 **INTERPRETASIE, ANALISE & VERSLAGDOENING VAN DATA** A330
- Onderwerp 4 **WAARSKYNLIKHEID** A335

EKSAMENMEMO's

Eksamen A – opgestel volgens die 2025 AOP

Eksamen V1..... M1 Eksamen V2 M8

Eksamen B – opgestel volgens die volledige KABV-kurrikulum

Eksamen V1..... M14 Eksamen V2 M22



1 Oefening 5 Oplossings

Leerderboek Deel 1, bl. 5



Let Wel

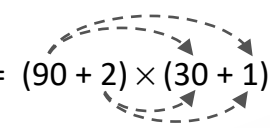
Twee metodes word in hierdie oplossings aangetoon, maar daar is ook ander. Gebruik die metode wat vir jou die maklikste is.

1.	$\begin{array}{l} 12 + 8 + 5 \\ = 20 + 5 \\ = 25 \end{array}$	of	$\begin{array}{l} 12 + 8 + 5 \\ = 10 + 2 + 8 + 5 \\ = 10 + 10 + 5 \\ = 25 \end{array}$
2.	$\begin{array}{l} 14 + 16 + 8 \\ = 30 + 8 \\ = 38 \end{array}$	of	$\begin{array}{l} 14 + 16 + 8 \\ = 10 + 4 + 10 + 6 + 8 \\ = 10 + 10 + 4 + 6 + 8 \\ = 20 + 18 \\ = 38 \end{array}$
3.	$\begin{array}{l} 23 + 27 + 15 \\ = 50 + 15 \\ = 65 \end{array}$	of	$\begin{array}{l} 23 + 27 + 15 \\ = 20 + 3 + 20 + 7 + 10 + 5 \\ = 20 + 20 + 10 + 3 + 7 + 5 \\ = 50 + 15 \\ = 65 \end{array}$
4.	$\begin{array}{l} 37 + 63 + 41 \\ = 100 + 41 \\ = 141 \end{array}$	of	$\begin{array}{l} 37 + 63 + 41 \\ = 30 + 7 + 60 + 3 + 40 + 1 \\ = 30 + 60 + 40 + 7 + 3 + 1 \\ = 130 + 11 \\ = 141 \end{array}$

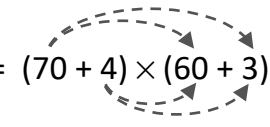
5.	$\begin{array}{l} 26 + 40 + 160 \\ = 26 + 200 \\ = 226 \end{array}$	of	$\begin{array}{l} 26 + 40 + 160 \\ = 20 + 6 + 40 + 100 + 60 \\ = 100 + 20 + 40 + 60 + 6 \\ = 100 + 120 + 6 \\ = 226 \end{array}$
6.	$\begin{array}{l} 130 + 370 + 5 \\ = 500 + 5 \\ = 505 \end{array}$	of	$\begin{array}{l} 130 + 370 + 5 \\ = 100 + 30 + 300 + 70 + 5 \\ = 100 + 300 + 30 + 70 + 5 \\ = 400 + 100 + 5 \\ = 505 \end{array}$
7.	$\begin{array}{l} 321 + 242 + 108 \\ = 321 + 350 \\ = 671 \end{array}$	of	$\begin{array}{l} 321 + 242 + 108 \\ = 300 + 20 + 1 + 200 + 40 + 2 + 100 + 8 \\ = 300 + 200 + 100 + 20 + 40 + 1 + 2 + 8 \\ = 600 + 60 + 11 \\ = 671 \end{array}$
8.	$\begin{array}{l} 623 + 125 + 27 \\ = 623 + 27 + 125 \\ = 650 + 125 \\ = 775 \end{array}$	of	$\begin{array}{l} 623 + 125 + 27 \\ = 600 + 20 + 3 + 100 + 20 + 5 + 20 + 7 \\ = 600 + 100 + 20 + 20 + 20 + 3 + 5 + 7 \\ = 700 + 60 + 15 \\ = 775 \end{array}$



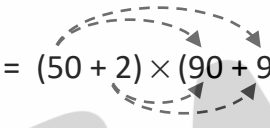
3. 92×31 **Benaderde:** $100 \times 30 = 3\,000$ **Werklike waarde**

Metode 1	Metode 2
92×31  $= (90 + 2) \times (30 + 1)$ $= (90 \times 30) + (90 \times 1) + (2 \times 30) + (2 \times 1)$ $= 2\,700 + 90 + 60 + 2$ $= 2\,852$	$\begin{array}{r} 92 \\ \times 31 \\ \hline 92 \\ 2\,760 \\ \hline 2\,852 \end{array}$

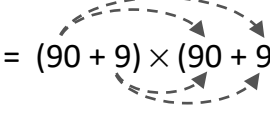
4. 74×63 **Benaderde:** $80 \times 60 = 4\,800$ **Werklike waarde**

Metode 1	Metode 2
74×63  $= (70 + 4) \times (60 + 3)$ $= (70 \times 60) + (70 \times 3) + (4 \times 60) + (4 \times 3)$ $= 4\,200 + 210 + 240 + 12$ $= 4\,662$	$\begin{array}{r} 74 \\ \times 63 \\ \hline 222 \\ 4\,440 \\ \hline 4\,662 \end{array}$

5. 52×99 **Benaderde:** $50 \times 100 = 5\,000$ **Werklike waarde**

Metode 1	Metode 2	Metode 3
52×99  $= (50 + 2) \times (90 + 9)$ $= (50 \times 90) + (50 \times 9) + (2 \times 90) + (2 \times 9)$ $= 4\,500 + 450 + 180 + 18$ $= 5\,148$	$\begin{array}{r} 99 \\ \times 52 \\ \hline 198 \\ 4\,950 \\ \hline 5\,148 \end{array}$	52×99 $= 52 \times (100 - 1)$ $= 52 \times 100 - 52 \times 1$ $= 5\,200 - 52$ $= 5\,148$

6. 99×99 **Benaderde:** $99 \times 100 = 9\,900$ **Werklike waarde**

Metode 1	Metode 2	Metode 3
99×99  $= (90 + 9) \times (90 + 9)$ $= (90 \times 90) + (90 \times 9) + (9 \times 90) + (9 \times 9)$ $= 8\,100 + 810 + 810 + 81$ $= 9\,801$	$\begin{array}{r} 99 \\ \times 99 \\ \hline 891 \\ 8\,910 \\ \hline 9\,801 \end{array}$	99×99 $= 99 \times (100 - 1)$ $= 99 \times 100 - 99 \times 1$ $= 9\,900 - 99$ $= 9\,801$

Oefening 44 Oplossings*Leerderboek Deel 1, bl. 42*

- Die verhouding van pizzas tot kolwyntjies is **5 : 7**.
- Die verhouding van kolwyntjies tot pizzas is **7 : 5**.
- Altesaam, is die totale aantal pizzas en kolwyntjies **12**.
- As beide die aantal pizzas en die aantal kolwyntjies verdubbel:
 - Die verhouding van pizzas tot kolwyntjies kan geskryf word as **10 : 14 of 5 : 7**.
 - 24** Graad 7's sal in staat wees om 'n pizza óf 'n kolwyntjie te eet. (Onthou dat jy die aantal pizzas en die aantal kolwyntjies verdubbel.)

**Oefening 45 Oplossings***Leerderboek Deel 1, bl. 42*

- Daar is **18** lewende dinge.
- Die verhouding van visse tot voëls tot skilpaaie is **6 : 4 : 8 = 3 : 2 : 4**.
- Die verhouding van skilpaaie tot visse tot voëls is **8 : 6 : 4 = 4 : 3 : 2**.
- As die helfte van elke groep sterf, sal die verhouding van visse tot voëls tot skilpaaie geskryf kan word as **3 : 2 : 4**.
- Dit is presies dieselfde as die vereenvoudigde verhouding. Die helfte van elke groep sterf, dus bly die verhouding onveranderd. As daar, byvoorbeeld, 2 van elke groep sterf, sal die verhouding as volg verander:

$$\begin{aligned} \text{visse} : \text{voëls} : \text{skilpaaie} \\ &= 6 - 2 : 4 - 2 : 8 - 2 \\ &= 4 : 2 : 6 \\ &= 2 : 1 : 3 \text{ wat verskillend is van } 3 : 2 : 4 \end{aligned}$$

**Oefening 46 Oplossings***Leerderboek Deel 1, bl. 43*

- $12 : 20 = 3 : 5$ (deel beide getalle deur 4)
- $15 : 5 = 3 : 1$ (deel beide getalle deur 5)
- $8 : 12 = 2 : 3$ (deel beide getalle deur 4)
- $30 : 42 = 5 : 7$ (deel beide getalle deur 6)
- $44 : 77 = 4 : 7$ (deel beide getalle deur 11)
- $24 : 12 : 4 = 6 : 3 : 1$ (deel beide getalle deur 4)
- $36 : 27 : 18 = 4 : 3 : 2$ (deel beide getalle deur 9)
- $32 : 48 : 72 = 4 : 6 : 9$ (deel beide getalle deur 8)

Oefening 47 Oplossings*Leerderboek Deel 1, bl. 44*

- 5 minute tot 40 minute
 $= 5 : 40$ (verwyder minute)
 $= 1 : 8$ (deel beide getalle deur 5)
- 20 mm tot 80 mm
 $= 20 : 80$ (verwyder mm)
 $= 1 : 4$ (deel beide getalle deur 20)
- 14 sent tot 63 sent
 $= 14 : 63$ (verwyder sent)
 $= 2 : 9$ (deel beide getalle deur 7)
- 25 ml tot 60 ml
 $= 25 : 60$ (verwyder ml)
 $= 5 : 12$ (deel beide getalle deur 5)

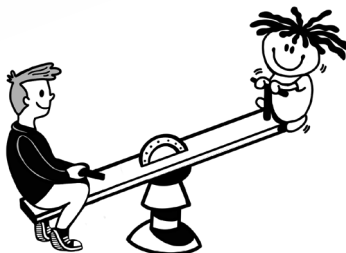
$$\begin{aligned}
 4.11 \quad & \sqrt{36} \times \sqrt[3]{27} - \sqrt{100} \div \sqrt{25} \\
 &= 6 \times 3 - 10 \div 5 \\
 &= 18 - 2 \\
 &= 16
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4.12 \quad & \sqrt{1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3} \div 2 \times 12 - 6 \times \sqrt[3]{8} \\
 &= \sqrt{1 + 8 + 27 + 64} \div 2 \times 12 - 6 \times 2 \\
 &= \sqrt{100} \div 2 \times 12 - 12 \\
 &= 10 \div 2 \times 12 - 12 \\
 &= 5 \times 12 - 12 \\
 &= 60 - 12 \\
 &= 48
 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 4.13 \quad & \sqrt{49} + 11 \times 5 + 6 - \sqrt[3]{12^2} - 6 \times 3 - 1 \\
 &= 7 + 55 + 6 - \sqrt[3]{144} - 18 - 1 \\
 &= 7 + 55 + 6 - \sqrt[3]{125} \\
 &= 7 + 55 + 6 - 5 \\
 &= 63
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4.14 \quad & \sqrt{3^2 + 4^2} - \sqrt{8+1} + 4 \times 3 - 3 \times 2 \\
 &= \sqrt{9 + 16} - \sqrt{9} + 12 - 6 \\
 &= \sqrt{25} - 3 + 12 - 6 \\
 &= 5 - 3 + 12 - 6 \\
 &= 8
 \end{aligned}$$



Oefening 13 Oplossings

Leerderboek Deel 1, bl. 86

1.

2 ←	2	784
	2	392
2 ←	2	196
	2	98
7 ←	7	49
	7	7
		1

$$\therefore \sqrt{784} = 2 \times 2 \times 7 = 28$$

2.

2 ←	2	1 764
	2	882
3 ←	3	441
	3	147
7 ←	7	49
	7	7
		1

$$\therefore \sqrt{1\,764} = 2 \times 3 \times 7 = 42$$

3.

3 ←	3	2 025
	3	675
3 ←	3	225
	3	75
5 ←	5	25
	5	5
		1

$$\therefore \sqrt{2\,025} = 3 \times 3 \times 5 = 45$$

4.

3 ←	3	27 225
	3	9 075
5 ←	5	3 025
	5	605
11 ←	11	121
	11	11
		1

$$\therefore \sqrt{27\,225} = 3 \times 5 \times 11 = 165$$

HEELGETALLE

Oefening 1 Oplossings

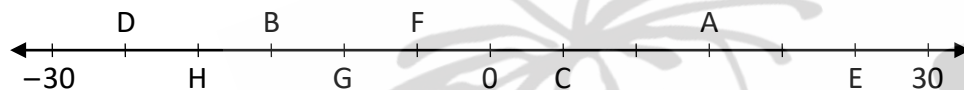
Leerderboek Deel 1, bl. 93

1.1 3 is die heelgetal met die grootste waarde.

1.2 Dalende orde: 3 ; 2 ; -1 ; -5 ; -12 ; -19

2. Stygende orde: -14 ; -8 ; -7 ; 2 ; 5 ; 10

3.



3.1 B -15

C 5

D -25

E 25

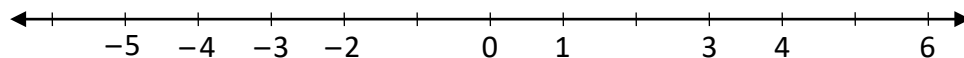
F -5

G -10

H -20

3.2 Stygende orde: -25 ; -20 ; -15 ; -10 ; -5 ; 5 ; 15 ; 25

4.



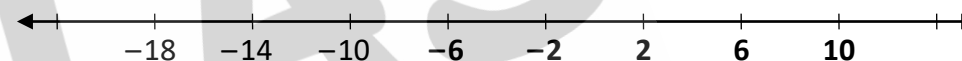
Oefening 2 Oplossings

Leerderboek Deel 1, bl. 94

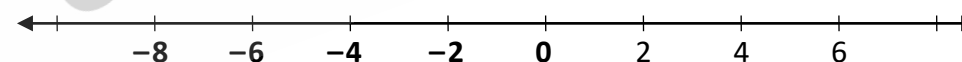
1.1 $25 > -12$ 1.2 $-7 < 3$ 1.3 $22 > 10$ 1.4 $-4 > -11$ 1.5 $-29 < -16$ 1.6 $7 > -1$ 1.7 $0 < 5$ 1.8 $0 > -3$ 

2. 25; 22; 10; 7; 5; 3; 0; -1; -3; -4; -7; -11; -12; -16; -29

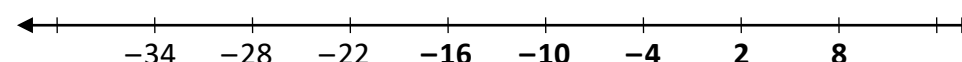
3.1



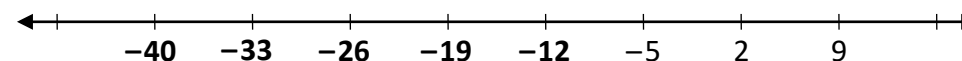
3.2

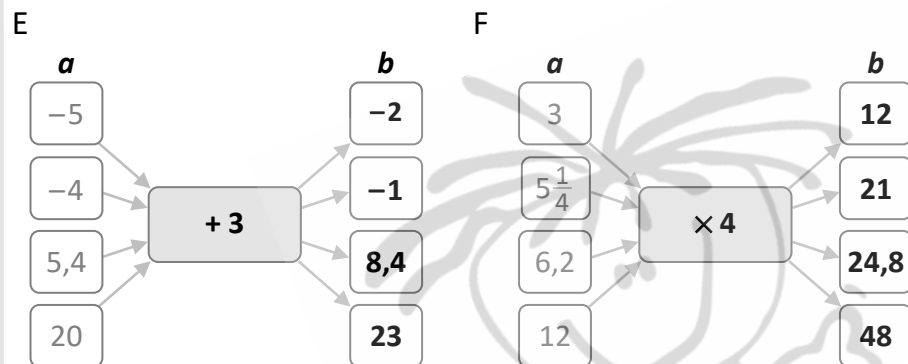


3.3



3.4




Oefening 1 Oplossings
Leerderboek Deel 2, bl. 18


1. $-5 + 3 = -2$

$-4 + 3 = -1$

$5,4 + 3 = 8,4$

$20 + 3 = 23$

2. Tel 3 by die insetwaarde.

3. $b = a + 3$

1. $3 \times 4 = 12$

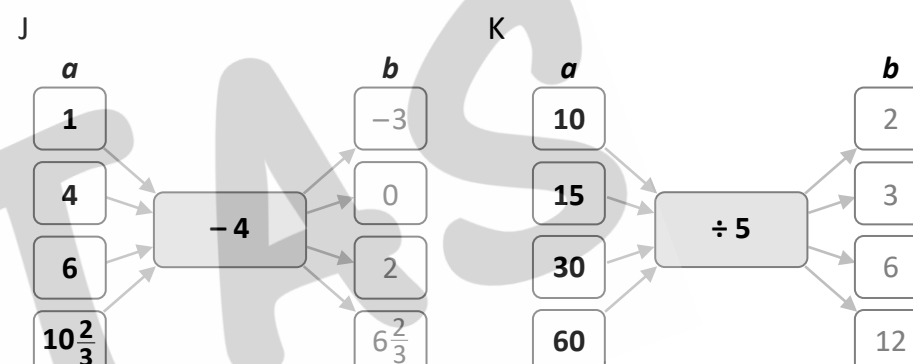
$5\frac{1}{4} \times 4 = \frac{21}{4} \times 4 = 21$

$6,2 \times 4 = 24,8$

$12 \times 4 = 48$

2. Vermenigvuldig die insetwaarde met 4.

3. $b = 4a$ (ons skryf $4 \times a$ as $4a$)

Oefening 2 Oplossings
Leerderboek Deel 2, bl. 19


1. $-3 + 4 = 1$

$0 + 4 = 4$

$2 + 4 = 6$

$6\frac{2}{3} + 4 = 10\frac{2}{3}$

2. Tel 4 by die uitsetwaarde.

3. $a = b + 4$

1. $2 \times 5 = 10$

$3 \times 5 = 15$

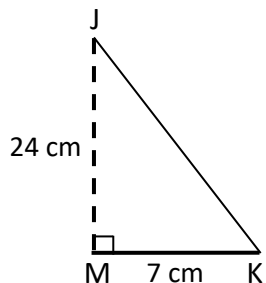
$6 \times 5 = 30$

$12 \times 5 = 60$

2. Vermenigvuldig die uitsetwaarde met 5.

3. $a = 5b$ (ons skryf $5 \times b$ as $5b$)

4.1



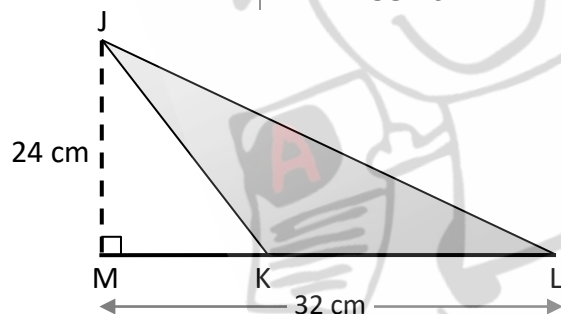
Die oppv. van $\triangle JMK$

$$= \frac{1}{2} \times \text{basis} \times \perp \text{ hoogte}$$

$$= \frac{1}{2} \times 7 \times 24$$

$$= 84 \text{ cm}^2$$

4.3



Metode 1 (gebruik 4.1 & 4.2)

Oppervlakte $\triangle JKL$

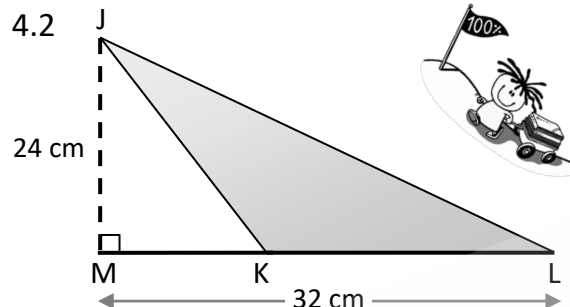
= Oppv. $\triangle JML$

– Oppv. van $\triangle JMK$

$$= 384 - 84$$

$$= 300 \text{ cm}^2$$

4.2



Die oppv. van $\triangle JML$

$$= \frac{1}{2} \times \text{basis} \times \perp \text{ hoogte}$$

$$= \frac{1}{2} \times ML \times JM$$

$$= \frac{1}{2} \times 32 \times 24$$

$$= 384 \text{ cm}^2$$

Metode 2 (gebruik die formule)

Oppervlakte $\triangle JKL$

$$= \frac{1}{2} \times \text{basis} \times \perp \text{ hoogte}$$

$$= \frac{1}{2} \times 25 \times 24$$

$$= 300 \text{ cm}^2$$

4.4 (h stel die $\perp$ hoogte voor)

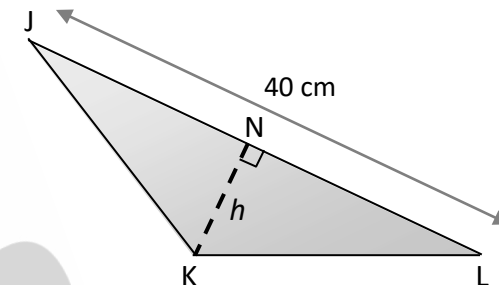
$$\frac{1}{2} \times JL \times h = 300 \text{ cm}^2$$

$$\therefore \frac{1}{2} \times 40 \times h = 300$$

$$\therefore 20 \times h = 300$$

$$20 \times 15 = 300$$

$$\therefore h = 15 \text{ cm}$$



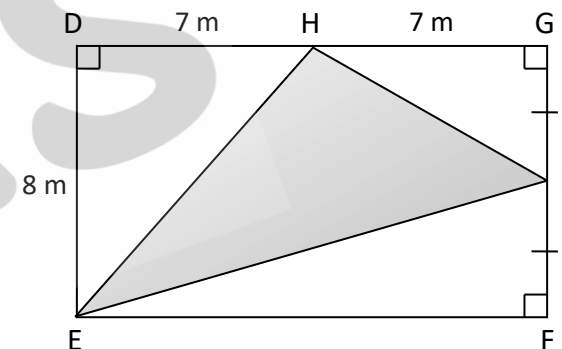
Oefening 13 Oplossings

Leerderboek Deel 2, bl. 147

1.1



DEFG is 'n reghoek
omdat dit
4 regtehoeke het.



$$\text{Oppv. } \triangle HEK = \text{Oppv. DEFG} - \text{Oppv. } \triangle EDH - \text{Oppv. } \triangle EFK - \text{Oppv. } \triangle GHK$$

$$\text{Oppervlakte DEFG} = 8 \times 14 = 112 \text{ m}^2$$

Oppv. $\triangle EDH$

$$= \frac{b \times h}{2}$$

$$= \frac{1}{2} \times DE \times DH$$

$$= \frac{1}{2} \times 8 \times 7$$

$$= 28 \text{ m}^2$$

Oppv. $\triangle EFK$

$$= \frac{b \times h}{2}$$

$$= \frac{1}{2} \times EF \times KF$$

$$= \frac{1}{2} \times 14 \times 4$$

$$= 28 \text{ m}^2$$

Oppv. $\triangle GHK$

$$= \frac{b \times h}{2}$$

$$= \frac{1}{2} \times GK \times HG$$

$$= \frac{1}{2} \times 4 \times 7$$

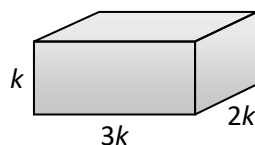
$$= 14 \text{ m}^2$$

$$\therefore \text{oppervlakte } \triangle HEK = 112 - 28 - 28 - 14 = 42 \text{ m}^2$$



2.1 $3 : 2 : 1 = 3k : 2k : k$

Volume van prisma
 = lengte $\times$ breedte $\times$ hoogte
 = $3k \times 2k \times k$
 = $6k^3$



$\therefore 6k^3 = 750$

$6k^3 \div 6 = 750 \div 6$ ($6 \times 125 = 750$)

$\therefore k^3 = 125$

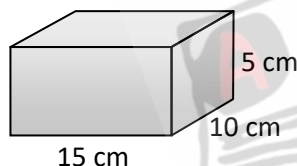
$\therefore k = 5 \text{ cm}$ ($\sqrt[3]{125} = \sqrt[3]{5^3} = 5$)

$2k = 2 \times 5 = 10 \text{ cm}$

$3k = 3 \times 5 = 15 \text{ cm}$

$\therefore$ die afmetings is $15 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$.

2.2



Die totale buite-oppervlakte van die prisma
 = $(2 \times 15 \times 5) + (2 \times 10 \times 5) + (2 \times 15 \times 10)$
 = $150 + 100 + 300$
 = 550 cm^2



Oefening 8 Oplossings

Leerderboek Deel 2, bl. 158

1.1 Stel die hoogte gelyk aan h .

$\therefore$ die breedte = $2h$ en die lengte = $4h$.

Die totale buite-oppervlakte
 = $(2 \times 4h \times h) + (2 \times 2h \times h) + (2 \times 2h \times 4h)$
 = $8h^2 + 4h^2 + 16h^2$
 = $28h^2$



$\therefore 28h^2 = 112$

$28 \times 4 = 112$

$\therefore h^2 = 4$

$\therefore h = 2 \text{ cm}$

$2h = 2 \times 2 = 4 \text{ cm}$

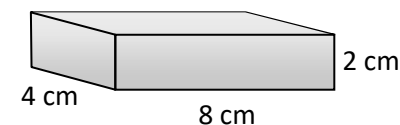
$4h = 4 \times 2 = 8 \text{ cm}$



$\therefore$ die afmetings is $2 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$.

1.2 Die volume van die prisma

= lengte $\times$ breedte $\times$ hoogte
 = $8 \times 4 \times 2$
 = 64 cm^3



1.3 Die kapasiteit van die prisma

= 64 ml
 = $0,064 \text{ liter}$

1.1 Thabiso se gesamentlike totaal vir drie toetse is $3 \times 68 = 204$.

Sy het 'n totaal van $4 \times 70 = 280$ nodig.

$\therefore$ sy moet $280 - 204 = 76\%$ vir haar vierde toets kry.

1.2 Dit is vir Thabiso moontlik om haar doelwit te bereik.



2.1 **Opsie 1** (werk in minute)

$$20 \text{ sekondes} = \frac{20}{60} = \frac{1}{3} \text{ van 'n minuut}$$

Adam se gesamentlike tyd vir 9 parkwedlope

$$\begin{aligned} &= 9 \times \left(20 + \frac{1}{3} \right) \\ &= 9 \times 20 + 9 \times \frac{1}{3} \\ &= 180 + 3 \\ &= 183 \text{ minute} \end{aligned}$$

Adam het 'n gesamentlike tyd van $10 \times 20 = 200$ minute.

$\therefore$ Adam moet sy tiende parkwedloop in $200 - 183 = 17$ minute hardloop.

Opsie 2 (werk in sekondes)

20 minute en 20 sekondes

$$= 20 \times 60 \text{ sekondes} + 20 \text{ sekondes}$$

$$= 1\,200 + 20$$

$$= 1\,220$$

Adam se gesamentlike tyd vir 9 parkwedlope

$$= 9 \times 1\,220$$

$$= 10\,980 \text{ sekondes}$$

Adam het 'n gesamentlike tyd van $10 \times 1\,200 \text{ sekondes} = 12\,000 \text{ s}$

$$12\,000 - 10\,980 = 1\,020 \text{ sekondes} = \frac{1\,020}{60} = 17 \text{ minute}$$

$\therefore$ Adam moet sy tiende parkwedloop in 17 minute hardloop.

2.2 Dit is onwaarskynlik dat Adam sy doelwit sal kan bereik.

(Dit is moontlik om 5 km in 17 minute te hardloop, maar Adam se gemiddelde tyd van 20 minute en 20 sekondes dui daarop dat hy sal sukkel om vinnig genoeg te hardloop om sy doelwit te bereik.)

