

**TOETS EN
FOUTENANALYSE**

handleiding pagina's 678 tot 686

**NUTTIGE
INFORMATIE****1 Handleiding****1.1 Kopieerbladen**

pagina 469: oppervlakte ruit
pagina 500: kaart van België
pagina 501: afstandentabel België
pagina 582: België: inwoners per km²
pagina 583: landmaten
pagina 613: snelheid
pagina 653: meten en metend rekenen: herhaling
pagina 654: meten en metend rekenen: herhaling

1.2 Huistaken

huistaak 20: bladzijde 614

2 Werkboek

5B: bladzijden 33, 41, 42, 49, 58, 68 en 76
5C: bladzijden 6, 7 en 8

3 Posters

poster 2: Oppervlakte en basisformule rechthoek
poster 5: Geldwaarden
poster 12: Op schaal werken
poster 15: Oppervlaktematen en landmaten

4 Scheurblokken

bladzijden 76, 85, 90, 96, 101 en 105

5 Cd-rom

15.4 - 18.4 - 19.4 - 20.4

6 Kompasje 5

pagina 42: Lengte
pagina's 43 en 44: Oppervlakte
pagina 45: Schaal
pagina 46: Inhoud / Gewicht
pagina 47: Tijd
pagina 48: Snelheid / Hoekgrootte
pagina 50: Geldwaarden
pagina 51: Maat, maatgetal en maateenheid

Meten en metend rekenen

naam _____

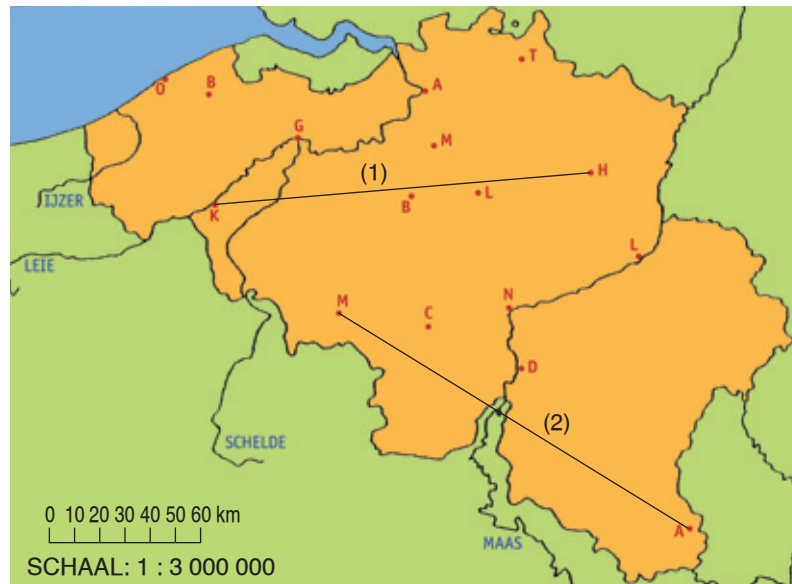
1

Vul de werkelijke afstand in.

lengte op het plan of op de kaart	schaal	1 : 500	$\frac{1}{3000}$
5 cm		2500 cm of 25 m	15 000 cm of 150 m
0,3 m		150 m	900 m
15 dm		7500 dm of 750 m	45 000 dm of 4500 m

2

Bereken de afstand in werkelijkheid. Gebruik de lijnschaal als controle.



→ de afstand hemelsbreed Kortrijk - Hasselt (1)

op de kaart	schaal	in werkelijkheid
5 cm	1 : 3 000 000	5 x 30 km = 150 km
	1 cm → 3 000 000 cm	
	1 cm → 30 000 m	
	1 cm → 30 km	

→ de afstand hemelsbreed Mons - Arlon (2)

op de kaart: 5,5 cm


B 5,5 x 30 km = 165 km

in werkelijkheid: 165 km

Metten en metend rekenen		naam _____																				
3	<p>Noteer in de tabel en vul aan.</p> <p>Atletiek</p> <p>De diameter van de cirkel bij het kogelstoten is 2,135 m. →</p> <p>Een polsstok is ongeveer 350 cm lang. →</p> <p>Een speer meet minstens 1 m 82 cm. →</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #c8e6c9;">m</th> <th>dm</th> <th>cm</th> <th>mm</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="color: green;">2</td> <td style="color: green;">1</td> <td style="color: green;">3</td> <td style="color: green;">5</td> <td>= 2,135 m</td> </tr> <tr> <td style="color: green;">3</td> <td style="color: green;">5</td> <td style="color: green;">0</td> <td></td> <td>= 350 cm</td> </tr> <tr> <td style="color: green;">1</td> <td style="color: green;">8</td> <td style="color: green;">2</td> <td></td> <td>= 1,82 m</td> </tr> </tbody> </table>	m	dm	cm	mm		2	1	3	5	= 2,135 m	3	5	0		= 350 cm	1	8	2		= 1,82 m
m	dm	cm	mm																			
2	1	3	5	= 2,135 m																		
3	5	0		= 350 cm																		
1	8	2		= 1,82 m																		
4	<p>Bereken de omtrek.</p> <p>a de omtrek van parking 1</p> <p style="color: green;">$20\text{ m} + 30\text{ m} + 27\text{ m} + 45\text{ m} =$ _____</p> <p style="color: green;">$50\text{ m} + 72\text{ m} = 122\text{ m}$</p> <p>_____</p> <p>b de omtrek van parking 2</p> <p style="color: green;">$2 \times (30\text{ m} + 45\text{ m}) =$ _____</p> <p style="color: green;">$2 \times 75\text{ m} = 150\text{ m}$</p> <p>_____</p> <p>c de totale omtrek (van P1 en P2)</p> <p style="color: green;">$20\text{ m} + 30\text{ m} + 27\text{ m} + 30\text{ m} +$ _____</p> <p style="color: green;">$45\text{ m} + 30\text{ m} = 182\text{ m}$</p> <p>_____</p> <p style="color: green;">of $122\text{ m} + 150\text{ m} - (2 \times 45\text{ m}) =$ _____</p> <p style="color: green;">$272\text{ m} - 90\text{ m} = 182\text{ m}$</p> <p>_____</p>																					
5	<p>Vul in.</p> <p>1 m – 7 dm = 30 cm</p> <p>$4 \times \frac{1}{5}\text{ km} = 800\text{ m}$</p> <p>$\frac{1}{2}\text{ m} + 20\text{ cm} = 7\text{ dm}$</p>	<p>$3 \times \frac{1}{4}\text{ m} = 75\text{ cm}$</p> <p>$1\text{ m} : 4 = 250\text{ mm}$</p> <p>$1\text{ km} - 500\text{ m} = \frac{1}{2}\text{ km}$</p>																				

	Metten en metend rekenen	naam _____															
6	<p>Orden.</p> <p style="text-align: center;">70 cm $\frac{3}{4}$ m 75 dm 570 mm</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> $570 \text{ mm} < 70 \text{ cm} < \frac{3}{4} \text{ m} < 75 \text{ dm}$ </div> <p style="text-align: center;">$\frac{8}{10}$ km 0,75 km 705 m 700 dm</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> $\frac{8}{10} \text{ km} > 0,75 \text{ km} > 705 \text{ m} > 700 \text{ dm}$ </div>																
7	<p>Bereken de oppervlakte. Noteer het resultaat in de tabel.</p> <p>a In een groot stadspark liggen 3 vijvers. Hoe groot is dat rechthoekig park als je weet dat de breedte 700 m en de lengte 2,2 km is?</p> <p style="margin-left: 20px;">$700 \text{ m} = 0,7 \text{ km} / 0,7 \times 2,2 = 1,54$</p> <p>De oppervlakte is 1,54 km².</p> <p>b Bekijk aandachtig het grondplan van deze tuin.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-right: 20px; flex: 1;"> <p>B</p> <p>$30 \times 25 = 750$</p> <p>$(30 \times 15) : 2 = 450 : 2 = 225$</p> </div> <div style="flex: 1;"> </div> </div> <p style="margin-top: 20px;">De oppervlakte van A is 750 m².</p> <p>De oppervlakte van B is 225 m².</p> <p>De oppervlakte van A + B is 975 m².</p> <table border="1" style="margin-top: 20px; width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>km²</th> <th>10 000 m²</th> <th>100 m²</th> <th>m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a oppervlakte van het park →</td> <td>1</td> <td>5 4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b oppervlakte van de tuin →</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> <td>7 5</td> </tr> </tbody> </table>		km ²	10 000 m ²	100 m ²	m ²	a oppervlakte van het park →	1	5 4			b oppervlakte van de tuin →			9	7 5	
	km ²	10 000 m ²	100 m ²	m ²													
a oppervlakte van het park →	1	5 4															
b oppervlakte van de tuin →			9	7 5													

Meten en metend rekenen		naam _____																														
8	<p>Vul in.</p> $58 \text{ dm}^2 - 8 \text{ dm}^2 = \frac{1}{2} \text{ m}^2$ $\frac{3}{5} \text{ m}^2 + 40 \text{ dm}^2 = 1 \text{ m}^2$ $1,6 \text{ m}^2 + 0,4 \text{ m}^2 = 2 \text{ m}^2$	$1 \text{ dm}^2 - 75 \text{ cm}^2 = 25 \text{ cm}^2$ $5 \times 20 \text{ dm}^2 = 1 \text{ m}^2$ $1 \text{ m}^2 - 70 \text{ dm}^2 = 30 \text{ dm}^2$																														
9 bv.	<p>Noteer in de tabel en vul aan.</p> <p>De oppervlakte van een vijver is 7500 m². →</p> <p>De oppervlakte van de speelplaats is 12 a. →</p> <p>De oppervlakte van het bos is 8350 ha. →</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">km²</th> <th style="width: 10%;">10 000 m² (hm²)</th> <th style="width: 10%;">100 m² (dam²)</th> <th style="width: 10%; background-color: #d9ead3;">m²</th> <th style="width: 10%;">dm²</th> <th style="width: 10%;">cm²</th> </tr> <tr> <th>ha</th> <th>a</th> <th>ca</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td style="color: green;">75</td> <td style="color: green;">00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="color: green;">12</td> <td style="color: green;">00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="color: green;">83</td> <td style="color: green;">50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">= 75 a</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">= 1200 m²</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">= 83,5 km²</p>	km ²	10 000 m ² (hm ²)	100 m ² (dam ²)	m ²	dm ²	cm ²	ha	a	ca						75	00					12	00			83	50				
km ²	10 000 m ² (hm ²)	100 m ² (dam ²)	m ²	dm ²	cm ²																											
ha	a	ca																														
		75	00																													
		12	00																													
83	50																															
10	<p>Teken drie vierhoeken met een verschillende vorm maar met dezelfde oppervlakte van 24 cm².</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; min-height: 300px;"> </div>																															

Metten en metend rekenen		naam _____						
11	<p>Zet een kruisje bij de grootste oppervlakte.</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> $\frac{2}{5}$ ha <input type="checkbox"/> 3800 m² <input type="checkbox"/> 83 a <input checked="" type="checkbox"/> 0,5 km² = 50 ha <hr/> <input checked="" type="checkbox"/> 0,2 km² = 20 ha <input type="checkbox"/> $\frac{3}{10}$ ha <input type="checkbox"/> 24 a <input type="checkbox"/> 4200 m² = 42 a </p>							
12	<p>Bereken het prijsverschil wanneer je van beide producten 2 kg koopt.</p> <p>1/4 kg gemalen koffie kost 2,49 euro. 500 g margarine kost 1,66 euro.</p> <p><u>8 x 1/4 kg = 2 kg</u> <u>8 x 2,49 = 20 - 0,08 = 19,92</u></p> <p><u>4 x 500 g = 2 kg</u> <u>4 x 1,66 = 6,64</u></p> <p><u>19,92 euro - 6,64 euro = 13,28 euro</u></p> <p><u>Het prijsverschil is 13,28 euro.</u></p>							
13	<p>Vul de passende getallen in.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> $\frac{1}{4}$ kg + 250 g = $\frac{1}{2}$ kg </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> $5 \times \frac{1}{2}$ kg = 2500 g </td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> 1 l : 10 = 1 dl </td> <td style="padding: 5px;"> 75 cl + 250 ml = 1 l </td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> 850 g + 150 g = 1 kg </td> <td style="padding: 5px;"> 2 x 250 ml = $\frac{1}{2}$ l </td> </tr> </table>	$\frac{1}{4}$ kg + 250 g = $\frac{1}{2}$ kg	$5 \times \frac{1}{2}$ kg = 2500 g	1 l : 10 = 1 dl	75 cl + 250 ml = 1 l	850 g + 150 g = 1 kg	2 x 250 ml = $\frac{1}{2}$ l	
$\frac{1}{4}$ kg + 250 g = $\frac{1}{2}$ kg	$5 \times \frac{1}{2}$ kg = 2500 g							
1 l : 10 = 1 dl	75 cl + 250 ml = 1 l							
850 g + 150 g = 1 kg	2 x 250 ml = $\frac{1}{2}$ l							
14	<p>Lees en los op.</p> <p>Eddy fietst goed door. Hij legt 100 km af in 3 uur 37 min. 28 sec. Zijn vriend Lucien doet het rustiger aan en doet er 44 min. 53 sec. meer over.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Welke tijd doet Lucien over zijn 100 km?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 5px 0;"> $\begin{array}{r} 3 \text{ uur } 37 \text{ min. } 28 \text{ sec.} \\ + \quad 44 \text{ min. } 53 \text{ sec.} \\ \hline 3 \text{ uur } 81 \text{ min. } 81 \text{ sec.} \\ \swarrow \\ 4 \text{ uur } 21 \text{ min. } 81 \text{ sec.} \\ \swarrow \\ 4 \text{ uur } 22 \text{ min. } 21 \text{ sec.} \end{array}$ </div> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>Lucien doet 4 uur 22 minuten en 21 seconden over die 100 km.</u> <input checked="" type="checkbox"/></p>							

Meten en metend rekenen

naam _____

15

Vul in.

$$\frac{2}{3} \text{ minuut} = 40 \text{ seconden}$$

$$5 \text{ kwartier} = 1 \text{ uur } 15 \text{ minuten}$$

$$\frac{1}{5} \text{ uur} = 12 \text{ minuten} = 720 \text{ seconden}$$

16

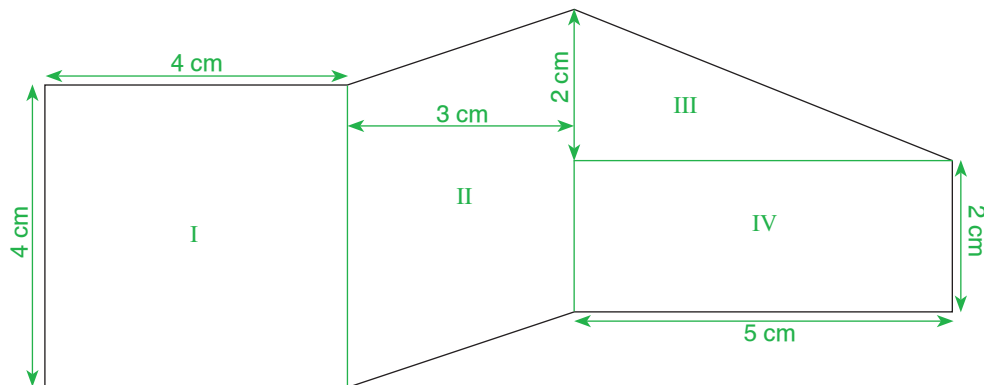
Vul de tabel aan.

afstand	tijd	gemiddelde snelheid (per uur)
180 km	4 uur	45 km/uur
15 km	15 min.	60 km/uur
80 km	40 min.	120 km/uur

17

Verdeel de figuur waar nodig.

Meet de afmetingen die je nodig hebt en noteer ze.
Bereken de totale oppervlakte van de figuur.



deel I (vierkant): $1 \text{ cm}^2 \times 4 \times 4 = 16 \text{ cm}^2$

deel II (parallelogram): $1 \text{ cm}^2 \times 4 \times 3 = 12 \text{ cm}^2$

deel III (driehoek): $1 \text{ cm}^2 \times (5 \times 2) : 2 = 5 \text{ cm}^2$

deel IV (rechthoek): $1 \text{ cm}^2 \times 5 \times 2 = 10 \text{ cm}^2$

De totale oppervlakte is $(16 + 12 + 5 + 10) \text{ cm}^2$ of 43 cm^2 .