



1 Bereken het **volume** van deze spel dozen.



**tip** formule volume kubus en balk:  $b \times h \times d$  OF  $l \times b \times h$

- B** Kolonisten  $1 \text{ cm}^3 \times 30 \times 30 \times 7 = 6\,300 \text{ cm}^3$
- Regenwormen  $1 \text{ cm}^3 \times 13 \times 13 \times 4 = 676 \text{ cm}^3$
- Risk  $1 \text{ cm}^3 \times 40 \times 27 \times 6 = 6\,480 \text{ cm}^3$
- Bokkenschieten  $1 \text{ cm}^3 \times 9,5 \times 12 \times 2 = 228 \text{ cm}^3$

2 Rangschik de **volumes** uit oefening 1 van klein naar groot.

228 cm<sup>3</sup> < 676 cm<sup>3</sup> < 6 300 cm<sup>3</sup> < 6 480 cm<sup>3</sup>

3 Plaats de **volumes** uit oefening 1 in de tabel en herleid.

	dm <sup>3</sup>		cm <sup>3</sup>			
Kolonisten			6	3	0	0 = <u>6,3</u> dm <sup>3</sup>
Regenwormen			0	6	7	6 = <u>0,676</u> dm <sup>3</sup>
Risk			6	4	8	0 = <u>6,48</u> dm <sup>3</sup>
Bokkenschieten			0	2	2	8 = <u>0,228</u> dm <sup>3</sup>

# 6

## Meten en metend rekenen

### LES 9 Volume van een kubus en een balk



#### Volume: lees goed en bereken.

Deze tafel heeft een tafelblad van 1,7 m lang, is 90 cm breed en 4 cm hoog. Zij staat op vier poten van 50 cm hoog. Het grondvlak van de poten zijn vierkanten met zijde 6 cm.



**V** Bereken het volume hout in  $\text{cm}^3$  van deze tafel.

**B** tafelblad:  $1 \text{ cm}^3 \times 170 \times 90 \times 4 = 61\,200 \text{ cm}^3$

poten:  $1 \text{ cm}^3 \times 50 \times 6 \times 6 = 1\,800 \text{ cm}^3 \rightarrow 1\,800 \text{ cm}^3 \times 4 = 7\,200 \text{ cm}^3$

$7\,200 \text{ cm}^3 + 61\,200 \text{ cm}^3 = 68\,400 \text{ cm}^3$

**A** Het volume hout van deze tafel is  $68\,400 \text{ cm}^3$ .

Uit een balk van  $500 \text{ cm}^3$  wordt een kubus gezaagd die een kwart van het volume van de balk heeft.

**V** Wat is de lengte van de ribbe van deze kubus?

**B**  $500 \text{ cm}^3 : 4 = 125 \text{ cm}^3$

$1 \text{ cm}^3 \times x \times x \times x = 125 \text{ cm}^3 \rightarrow 1 \text{ cm}^3 \times 5 \times 5 \times 5 = 125 \text{ cm}^3$

**A** De lengte van één ribbe is 5 cm.

Het spel Regenwormen bestaat uit 8 dobbelstenen en 16 plaatjes.

**V<sub>1</sub>** Kan men de doos nog kleiner maken?

**V<sub>2</sub>** Welk volume in de doos is er nog vrij?

**B** doos:  $1 \text{ cm}^3 \times 13 \times 13 \times 4 = 676 \text{ cm}^3$

plaatje:  $1 \text{ cm}^3 \times 0,5 \times 5 \times 2,5 = 6,25 \text{ cm}^3$

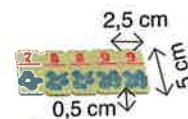
$6,25 \text{ cm}^3 \times 16 = 100 \text{ cm}^3$

dobbelsteen:  $1 \text{ cm}^3 \times 1,5 \times 1,5 \times 1,5 = 3,375 \text{ cm}^3$

$3,375 \text{ cm}^3 \times 8 = 27 \text{ cm}^3$

$676 \text{ cm}^3 - 100 \text{ cm}^3 - 27 \text{ cm}^3 = 549 \text{ cm}^3$

**A<sub>1</sub>** Ja. **A<sub>2</sub>** Er is nog  $549 \text{ cm}^3$  vrij in de doos.



ribbe = 1,5 cm

7

naam \_\_\_\_\_

die Keure

# 6

## Getallenkennis

### LES 12 Delers, gemeenschappelijke delers en ggd



Noteer de delers en zoek de grootste gemeenschappelijke deler.

12	
<u>1</u>	12
<u>2</u>	6
<u>3</u>	4

18	
<u>1</u>	18
<u>2</u>	9
<u>3</u>	6

25	
<u>1</u>	25
<u>5</u>	

45	
<u>1</u>	45
<u>3</u>	15
<u>5</u>	9

De ggd van 12 en 18 is 6.

De ggd van 25 en 45 is 5.

36	
<u>1</u>	36
<u>2</u>	18
<u>3</u>	12
<u>4</u>	9
<u>6</u>	

24	
<u>1</u>	24
<u>2</u>	12
<u>3</u>	8
<u>4</u>	6

60	
<u>1</u>	60
<u>2</u>	30
<u>3</u>	20
<u>4</u>	15
<u>5</u>	12
<u>6</u>	10

48	
<u>1</u>	48
<u>2</u>	24
<u>3</u>	16
<u>4</u>	12
<u>6</u>	8

De ggd van 36 en 24 is 12.

De ggd van 60 en 48 is 12.

# 6

## Getallenkennis

### LES 12 Delers, gemeenschappelijke delers en ggd



#### 1 Zoek de grootste gemeenschappelijke deler.

112		82	
1	112	1	82
2	56	2	41
4	28		
7	16		
8	14		

De ggd van 112 en 82 is 2.

72		96		80	
1	72	1	96	1	80
2	36	2	48	2	40
3	24	3	32	4	20
4	18	4	24	5	16
6	12	6	16	8	10
8	9	8	12		

De ggd van 72 en 96 en 80 is 8.

#### 2 Lees en los op.

Op een gezinsdag in de fabriek zijn 120 werknemers, 105 kinderen en 75 gepensioneerden ingeschreven. Ze willen de mensen verdelen in gelijke groepen.

**V** Hoeveel personen kan een groep maximaal bevatten?

**B** De ggd van 120 en 105 en 75 is 15.

120		105		75	
1	120	1	105	1	75
2	60	3	35	3	25
3	40	5	21	5	15
4	30	7	15		
5	24				
6	20				
8	15				
10	12				

**A** Een groep kan maximaal 15 personen bevatten.

Jindera

# 6

## Bewerkingen

### LES 13 Hoofdrekenen: delen met kommagetallen tot op 0,001



1 **Delen met kommagetallen. Kruis aan welke bewerking overeenkomt met de oorspronkelijke bewerking.**

<input type="checkbox"/> $4\,590 : 9$	<input type="checkbox"/> $36,24 : 12$
$45,9 : 0,9 =$ <input type="checkbox"/> $45,9 : 90$	$36,24 : 0,12 =$ <input checked="" type="checkbox"/> $3\,624 : 12$
<input checked="" type="checkbox"/> $459 : 9$	<input type="checkbox"/> $362,4 : 12$

2 **Los de delingen op naar analogie met de tafels.**

$2,5 : 0,5 =$ <u><math>25 : 5 = 5</math></u>	$0,28 : 0,07 =$ <u><math>28 : 7 = 4</math></u>
$2,1 : 0,07 =$ <u><math>210 : 7 = 30</math></u>	$0,045 : 0,005 =$ <u><math>45 : 5 = 9</math></u>
$2,4 : 0,006 =$ <u><math>2\,400 : 6 = 400</math></u>	$0,81 : 0,009 =$ <u><math>810 : 9 = 90</math></u>
$3,5 : 0,7 =$ <u><math>35 : 7 = 5</math></u>	$0,42 : 0,007 =$ <u><math>420 : 7 = 60</math></u>

3 **Reken verder uit. Noteer tussenstappen.**

$42,6 : 0,6 =$ <u><math>426 : 6 = (420 : 6) + (6 : 6) = 70 + 1 = 71</math></u>
$72,08 : 0,08 =$ <u><math>7\,208 : 8 = (7\,200 : 8) + (8 : 8) = 900 + 1 = 901</math></u>
$4,88 : 0,004 =$ <u><math>4\,880 : 4 = 1\,220</math></u>
$54,8 : 0,2 =$ <u><math>548 : 2 = (540 : 2) + (8 : 2) = 270 + 4 = 274</math></u>
$42,6 : 0,03 =$ <u><math>4\,260 : 3 = (3\,000 : 3) + (1\,200 : 3) + (60 : 3) = 1\,420</math></u>
$45,3 : 0,15 =$ <u><math>4\,530 : 15 = (3\,000 : 15) + (1\,500 : 15) + (30 : 15) = 302</math></u>

# 6

## Bewerkingen

LES 13 Hoofdrekenen: delen met kommagetallen tot op 0,001



### 1 Los de delingen op naar analogie met de tafels. Splits de getallen indien nodig.

$$27,45 : 0,09 = 2\ 745 : 9 = 305$$

$$29,05 : 0,07 = 2\ 905 : 7 = (2\ 800 : 7) + (70 : 7) + (35 : 7) = 400 + 10 + 5 = 415$$

$$1,296 : 0,006 = 1\ 296 : 6 = 216$$

$$36,48 : 0,12 = 3\ 648 : 12 = (3\ 600 : 12) + (48 : 12) = 300 + 4 = 304$$

### 2 Lees aandachtig en los op.

Eén euro is 0,8 pond. Een trui kost 34,40 euro.

**V** Hoeveel pond is dit?

**B**  $0,8 \text{ pond} \times 34,40 = 27,52 \text{ pond}$

**A** De trui kost 27,52 pond.



Een boekenplank is 13,7 dm lang. Een boek is gemiddeld 0,4 dm breed.

**V** Hoeveel boeken kunnen er maximaal naast elkaar op het rek staan?

**B**  $13,7 \text{ dm} : 0,4 \text{ dm} = 137 \text{ dm} : 4 \text{ dm} = 34,25$

**A** Er kunnen maximaal 34 boeken naast elkaar staan.



Een fruitmand kost 24,30 euro.  
Een stuk fruit kost gemiddeld 0,90 euro.

**V** Hoeveel stukken liggen er in de mand?

**B**  $\text{€ } 24,30 : \text{€ } 0,90 = \text{€ } 243 : \text{€ } 9 = 27$

**A** Er liggen 27 stukken in de mand.



In de woonkamer van Jules wordt een nieuwe vloer gelegd.  
Een tegel is 2,2 dm breed. De woonkamer is 41,8 dm breed.

**V** Hoeveel rijen tegels komen er naast elkaar te liggen?

**B**  $41,8 \text{ dm} : 2,2 \text{ dm} = 418 \text{ dm} : 22 \text{ dm} = 19$

**A** Er kunnen 19 rijen tegels naast elkaar liggen.



9

naam \_\_\_\_\_

# 6

## Bewerkingen

LES 14 Hoofdrekenen: rekenen met procenten/  
procenten bij winst, verlies, rente, intrest ...



### 1 Intrest bij leningen:

Bereken hoeveel de klanten moeten betalen aan de bank.

bedrag	intrest-voet	intrest	terug te betalen bedrag
€ 20 000	3 %	$€ 20\,000 : 100 \times 3 = € 600$	$€ 20\,000 + € 600 =$ € 20 600
€ 5 200	6 %	$€ 5\,200 : 100 \times 6 = € 312$	$€ 5\,200 + € 312 =$ € 5 512
€ 300 000	4 %	$€ 300\,000 : 100 \times 4 =$ € 12 000	$€ 300\,000 + € 12\,000$ $= € 312\,000$

### 2 Rente bij het sparen:

Bereken hoeveel de bank moet betalen aan de klanten.

bedrag	rente-voet	rente	nieuw bedrag
€ 1 200	3 %	$€ 1\,200 : 100 \times 3 = € 36$	$€ 1\,200 + € 36 =$ € 1 236
€ 800	2 %	$€ 800 : 100 \times 2 = € 16$	$€ 800 + € 16 = € 816$
€ 10 000	1 %	$€ 10\,000 : 100 \times 1 = € 100$	$€ 10\,000 + € 100 =$ € 10 100

# 6

## Bewerkingen

LES 14 Hoofdrekenen: rekenen met procenten/  
procenten bij winst, verlies, rente, intrest ...



### Lees aandachtig en los op.

De ouders van Norah kopen een nieuwe wagen. De prijs is 15 780 euro. Ze betalen 2 780 euro cash. De rest lenen ze van de bank. Daarop moeten ze 4 % intrest betalen.

**V** Hoeveel zal de wagen hen in totaal kosten?

**B**  $€ 15\,780 - € 2\,780 = € 13\,000$

$€ 13\,000 : 100 \times 4 = € 520$      $€ 15\,780 + € 520 = € 16\,300$

**A** De wagen zal hen in totaal 16 300 euro kosten.



Zita en haar broer Louis gaan verhuizen. Hun ouders kochten een nieuw huis voor 240 000 euro. Daarbovenop komen er nog 10 % registratierechten, deze betalen ze meteen. De rest lenen ze van de bank. Ze moeten daarop 3 % intrest betalen.



**V** Hoeveel zal hun huis in totaal kosten?

**B**  $€ 240\,000 : 100 \times 10 = € 24\,000$  registratierechten

$€ 240\,000 : 100 \times 3 = € 7\,200$

$€ 240\,000 + € 24\,000 + € 7\,200 = € 271\,200$

**A** Hun huis zal in totaal 271 200 euro kosten.



Ward kocht een nieuwe koelkast van 750 euro. Op zijn bankrekening staat nu nog 1 200 euro. Na een jaar krijgt hij hierop 1,5 % rente.

**V** Hoeveel staat er na een jaar op zijn rekening?

**B**  $€ 1\,200 : 100 \times 1,5 = € 18$

$€ 1\,200 + € 18 = € 1\,218$

**A** Na een jaar staat er 1 218 euro op zijn rekening.



10

naam \_\_\_\_\_

die Keure

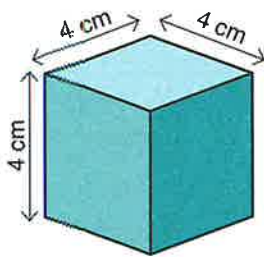




**tip** volume kubus en balk:  $b \times h \times d$  OF  $l \times b \times h$   
 volume cilinder:  $\pi \times \text{straal} \times \text{straal} \times \text{hoogte}$



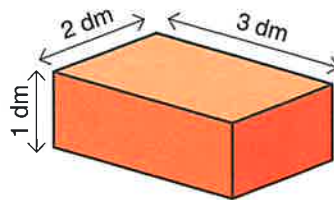
Bereken het **volume** van deze ruimtefiguren.  
 Noteer telkens de formule en de bewerking.  
 Vergeet de maateenheid niet!



volume kubus:

$$1 \text{ cm}^3 \times b \times h \times d$$

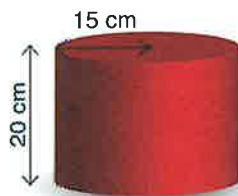
$$= 1 \text{ cm}^3 \times 4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ cm}^3$$



volume balk:

$$1 \text{ dm}^3 \times b \times h \times d$$

$$= 1 \text{ dm}^3 \times 2 \times 1 \times 3 = 6 \text{ dm}^3$$

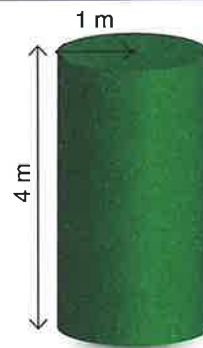


volume cilinder:

$$1 \text{ cm}^3 \times \pi \times r \times r \times h$$

$$= 1 \text{ cm}^3 \times 3,14 \times 15 \times 15 \times 20 =$$

$$14\ 130 \text{ cm}^3$$



volume cilinder:

$$1 \text{ m}^3 \times \pi \times r \times r \times h$$

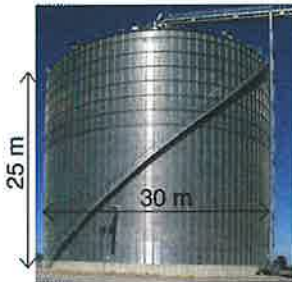
$$= 1 \text{ m}^3 \times 3,14 \times 1 \times 1 \times 4 = 12,56 \text{ m}^3$$

# 6

## Meten en metend rekenen LES 16 Volume ruimtefiguren



Lees aandachtig en bereken het volume.

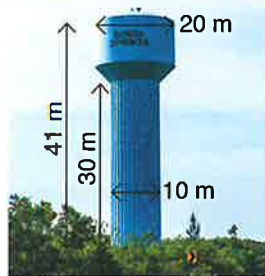


**V** Welk volume neemt deze installatie in?

**B** formule:  $1 \text{ m}^3 \times \pi \times r \times r \times h$

$$1 \text{ m}^3 \times 3,14 \times 15 \times 15 \times 25 = 17\,662,5 \text{ m}^3$$

**A** Het volume is  $17\,662,5 \text{ m}^3$ .



**V** Wat is het volume van deze watertoren?

**B** formule:  $1 \text{ m}^3 \times \pi \times r \times r \times h$

$$1 \text{ m}^3 \times 3,14 \times 5 \times 5 \times 30 = 2\,355 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ m}^3 \times 3,14 \times 10 \times 10 \times 11 = 3\,454 \text{ m}^3$$

$$2\,355 \text{ m}^3 + 3\,454 \text{ m}^3 = 5\,809 \text{ m}^3$$

**A** Het volume van de toren is  $5\,809 \text{ m}^3$ .



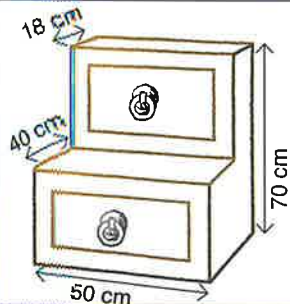
**V** Wat is het volume van deze kubus als je weet dat de zijde van één gekleurd vakje  $1,9 \text{ cm}$  is?

**B** formule:  $1 \text{ cm}^3 \times b \times h \times d$

$$1,9 \text{ cm} \times 3 = 5,7 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm}^3 \times 5,7 \times 5,7 \times 5,7 = 185,193 \text{ cm}^3$$

**A** Het volume van de kubus is  $185,193 \text{ cm}^3$ .



**V** Wat is het volume van deze kast in  $\text{dm}^3$ ?  
Het bovenste en onderste deel zijn even hoog.

**B** formule:  $1 \text{ cm}^3 \times b \times h \times d$   $\square 40 \text{ cm} + 18 \text{ cm}$

$$\text{onderste deel: } 1 \text{ cm}^3 \times 50 \times 35 \times 58 = 101\,500 \text{ cm}^3$$

$$\text{bovenste deel: } 1 \text{ cm}^3 \times 50 \times 35 \times 18 = 31\,500 \text{ cm}^3$$

$$101\,500 \text{ cm}^3 + 31\,500 \text{ cm}^3 = 133\,000 \text{ cm}^3 = 133 \text{ dm}^3$$

**A** Het volume van de kast is  $133 \text{ dm}^3$ .



11

naam \_\_\_\_\_

die Keure



- 1 Zoek de veelvouden van deze getallen. Trek een streep onder de gemeenschappelijke en trek een kring rond het kleinste gemeenschappelijke veelvoud behalve 0.

Het kgv van 5 en 7 (tot en met 70)

5 →	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
7 →	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70				

Het kgv van 5 en 7 is 35.

Het kgv van 4 en 9 (tot en met 90)

4 →	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56
	60	64	68	72	76	80	84	88							
9 →	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90				

Het kgv van 4 en 9 is 36.

Het kgv van 3, 6 en 8 (tot en met 90)

3 →	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	
	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72	75	78	81	84	87	90
6 →	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90
8 →	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88				

Het kgv van 3, 6 en 8 is 24.

- 2 Maak de breuken gelijknamig door het kgv van de noemers te zoeken.

$$\frac{4}{5} \text{ en } \frac{3}{7} \rightarrow \frac{28}{35} \text{ en } \frac{15}{35}$$

$$\frac{3}{8} \text{ en } \frac{7}{9} \rightarrow \frac{27}{72} \text{ en } \frac{56}{72}$$

# 6

## Getallenkennis

### LES 18 Veelvouden, gemeenschappelijke veelvouden en kgv



**1 Zoek de veelvouden. Trek een streep onder de gemeenschappelijke en trek een kring rond het kleinste gemeenschappelijke veelvoud behalve 0.**

Het kgv van 7 en 13 (tot en met 100) is 91.

7 →	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98
13 →	0	13	26	39	52	65	78	91							

Het kgv van 12, 18 en 9 (tot en met 90) is 36.

12 →	0	12	24	36	48	60	72	84							
18 →	0	18	36	54	72	90									
9 →	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90				

Het kgv van 11, 4 en 22 (tot en met 100) is 44.

11 →	0	11	22	33	44	55	66	77	88	99					
4 →	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56
	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100				
22 →	0	22	44	66	88										

**2 Lees en los op. Maak de breuken gelijknamig door het kgv van de noemers te zoeken.**

In patisserie 'Chez Valerie' staat nog heel wat taart: frangipanetaart ( $\frac{3}{15}$ ), appeltaart ( $\frac{7}{20}$ ) en chocoladetaart ( $\frac{3}{8}$ ).



**V** Hoeveel taarten zijn er nog over? Is dit meer of minder dan een volledige taart?

**B**  $\frac{3}{15} + \frac{7}{20} + \frac{3}{8} = \frac{1}{5} + \frac{7}{20} + \frac{3}{8} = \frac{8}{40} + \frac{14}{40} + \frac{15}{40} = \frac{37}{40}$  taarten

**A** Er zijn nog  $\frac{37}{40}$  van de taarten over. Dat is minder dan een volledige taart.

## Bewerkingen

LES 19 Cijfers: natuurlijke getallen delen door een kommagetal tot op 0,001



Maak de oefeningen klaar en los daarna cijferend op.

$$475 : 0,3 = \underline{4750 : 3}$$

$$= q \underline{1583} \quad r \underline{0,1}$$

4	7	5	0	3			
3				1	5	8	3
1	7						
1	5						
	2	5					
	2	4					
			1	0			
				9			

$$5 \times 3 = 15$$

$$10 \times 3 = 30$$

$$568 : 1,2 = \underline{5680 : 12}$$

$$= q \underline{473} \quad r \underline{0,4}$$

5	6	8	0	1	2		
4	8			4	7	3	
	8	8					
	8	4					
		4	0				
		3	6				

$$5 \times 12 = 60$$

$$10 \times 12 = 120$$

$$562 : 0,5 = \underline{5620 : 5}$$

$$= q \underline{1124}$$

5	6	2	0	5			
5				1	1	2	4
0	6						
	5						
	1	2					
	1	0					
			2	0			

$$5 \times 5 = 25$$

$$10 \times 5 = 50$$

$$874 : 2,5 = \underline{8740 : 25}$$

$$= q \underline{349} \quad r \underline{1,5}$$

8	7	4	0	2	5		
7	5			3	4	9	
1	2	4					
1	0	0					
	2	4	0				
	2	2	5				

$$5 \times 25 = 125$$

$$10 \times 25 = 250$$

# 6

## Bewerkingen

LES 19 Cijferen: natuurlijke getallen delen door een kommagetal tot op 0,001



Lees aandachtig. Noteer de bewerking en los cijferend op op een geruit blad.

Voor de zieke schooldirecteur wordt een grote bos rozen gekocht. Het boeket kostte 54,40 euro. Eén roos kostte 0,85 euro.



**V** Hoeveel rozen telde het boeket?

**B**  $€ 54,40 : € 0,85 = € 5\ 440 : 85 = 64$

**A** Het boeket telde 64 rozen.



De directeur moet ook medicijnen nemen. Elke dag neemt ze een lepel met 2,5 ml siroop. In de fles zit nog 245 ml.

**V** Hoeveel lepels kan ze nog nemen?

**B**  $245\ \text{ml} : 2,5\ \text{ml} = 2\ 450\ \text{ml} : 25\ \text{ml} = 98$

**A** Ze kan nog 98 lepels nemen.



Voor haar doktersbezoeken en onderzoeken betaalde ze 244,65 euro. De gemiddelde kostprijs per onderzoek was 34,95 euro.



**V** Hoeveel onderzoeken had ze?

**B**  $€ 244,65 : € 34,95 = € 24\ 465 : € 3\ 495 = 7$

**A** Ze had zeven onderzoeken.



Haar dochter komt geregeld op bezoek en rijdt daarvoor 7,4 kilometer. Na twee weken heeft ze 207,2 kilometer op de teller.

**V** Hoeveel keer heeft ze heen en terug gereden?

**B**  $207,2\ \text{km} : 7,4\ \text{km} = 2\ 072\ \text{km} : 74\ \text{km} = 28$

**A** Ze heeft 28 keren heen en weer gereden.



# 6

## Bewerkingen

### LES 21 Hoofdrekenen: de vier hoofdbewerkingen met breuken



#### 1 Gelijksnamige breuken optellen en aftrekken: los op.

$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$	$\frac{5}{8} - \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$
$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$	$\frac{8}{12} - \frac{5}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

#### 2 Ongelijksnamige breuken optellen en aftrekken: los op.

$\frac{2}{3} + \frac{5}{6} = \frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2} = 1 \text{ en } \frac{1}{2}$	<b>tip</b> Kijk goed naar het bewerkingsteken!
$\frac{4}{9} + \frac{1}{4} = \frac{16}{36} + \frac{9}{36} = \frac{25}{36}$	
$\frac{8}{7} - \frac{3}{4} = \frac{32}{28} - \frac{21}{28} = \frac{11}{28}$	
$\frac{1}{2} - \frac{1}{5} = \frac{5}{10} - \frac{2}{10} = \frac{3}{10}$	
$\frac{5}{6} - \frac{3}{8} = \frac{20}{24} - \frac{9}{24} = \frac{11}{24}$	

#### 3 Breuken vermenigvuldigen: vereenvoudig waar mogelijk!

$3 \times \frac{2}{5} = \frac{6}{5} = 1 \text{ en } \frac{1}{5}$	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$
$4 \times \frac{5}{6} = \frac{20}{6} = \frac{10}{3} = 3 \text{ en } \frac{1}{3}$	$\frac{2}{5} \times \frac{3}{7} = \frac{6}{35}$
$5 \times \frac{2}{8} = \frac{10}{8} = \frac{5}{4} = 1 \text{ en } \frac{1}{4}$	$\frac{5}{3} \times \frac{2}{8} = \frac{5}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{12}$

#### 4 Breuken delen: los op.

$\frac{5}{6} : 5 = \frac{1}{6}$	$\frac{2}{5} : 4 = \frac{2}{5} : 4 = \frac{2}{20} = \frac{1}{10}$
$\frac{12}{7} : 4 = \frac{3}{7}$	$\frac{1}{6} : 3 = \frac{1}{6} : 3 = \frac{1}{18}$
$\frac{15}{8} : 3 = \frac{5}{8}$	$\frac{5}{7} : 4 = \frac{5}{7} : 4 = \frac{5}{28}$

# 6

## Bewerkingen

### LES 21 Hoofdrekenen: de vier hoofdbewerkingen met breuken

Lees aandachtig. Noteer de bewerking en los op.

Van  $\frac{1}{4}$  chocoladetaart neemt Amber  $\frac{1}{3}$ .

V Welk deel eet ze op?

B  $\frac{1}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{12}$

A Amber eet  $\frac{1}{12}$  op.



Mama schildert  $\frac{2}{7}$  van de muur. Papa doet  $\frac{3}{5}$ .

V Hoeveel van de muur moet nog geschilderd worden?

B  $\frac{2}{7} + \frac{3}{5} = \frac{10}{35} + \frac{21}{35} = \frac{31}{35}$      $\frac{35}{35} - \frac{31}{35} = \frac{4}{35}$

A Er moet nog  $\frac{4}{35}$  van de muur geschilderd worden.

Imane neemt uit een kan met  $\frac{3}{4}$  liter water  $\frac{1}{5}$  liter water.

V Hoeveel liter water blijft er over in de kan?

B  $\frac{3}{4} \text{ l} - \frac{1}{5} \text{ l} = \frac{15}{20} \text{ l} - \frac{4}{20} \text{ l} = \frac{11}{20} \text{ l}$

A Er blijft nog  $\frac{11}{20}$  liter water in de kan over.

Na het feest blijft er nog  $\frac{3}{4}$  van de tiramisu over. Mama verdeelt dit tussen mijn broer en mij.

V Welk deel van de tiramisu krijgen we elk?

B  $\frac{3}{4} : 2 = \frac{6}{8} : 2 = \frac{3}{8}$

A We krijgen elk  $\frac{3}{8}$  van de tiramisu.



Op een  $\frac{3}{4}$ -broek van 25 euro krijgt mama  $\frac{2}{5}$  korting.

V Hoeveel euro betaalt mama?

B  $\frac{2}{5} \times € 25 = (€ 25 : 5) \times 2 = € 10$      $€ 25 - € 10 = € 15$

A Mama betaalt 15 euro.

