

Thema 3

Werkblad 2 Breuken

1 Zet onder elkaar en reken uit.

$$€ 15,87 \times 7 = € \text{111,09}$$

$$€ 178,26 \times 4 = € \text{713,04}$$

$$€ 36,34 \times 8 = € \text{290,72}$$

$$€ 315,76 \times 9 = € \text{2.841,84}$$

$$€ 57,48 \times 5 = € \text{287,40}$$

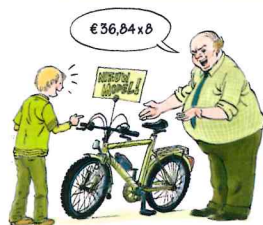
$$€ 274,83 \times 3 = € \text{824,49}$$

$$€ 48,31 \times 6 = € \text{289,86}$$

$$€ 426,17 \times 5 = € \text{2.130,85}$$

$$€ 27,68 \times 9 = € \text{249,12}$$

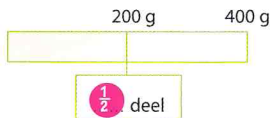
$$€ 553,48 \times 7 = € \text{3.874,36}$$



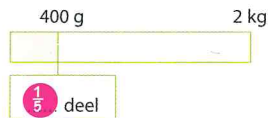
2 Welk deel? Gebruik de strook.



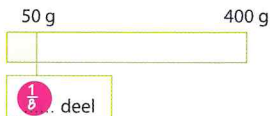
- a Je haalt 200 g rijst uit het pak van 400 g.



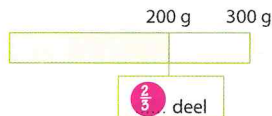
- b Je haalt 400 g appels uit een zak van 2 kg.



- c Je haalt 50 g muesli uit een pak van 400 g.



- d Je haalt 200 g sla uit een zak van 300 g.



- e Je haalt 5 l water uit de ton.



- f Je gebruikt 5 g kruiden uit het potje.



3 Reken uit welk deel het is.

a Totaal: € 200,-

Totaal: € 600,-

€ 100,- is $\frac{1}{2}$ deel.

€ 300,- is $\frac{1}{2}$ deel.

€ 50,- is $\frac{1}{4}$ deel.

€ 200,- is $\frac{1}{3}$ deel.

€ 25,- is $\frac{1}{8}$ deel.

€ 400,- is $\frac{2}{5}$ deel.

€ 40,- is $\frac{1}{5}$ deel.

€ 150,- is $\frac{1}{4}$ deel.

€ 120,- is $\frac{3}{5}$ deel.

€ 450,- is $\frac{3}{4}$ deel.

b Welk deel ongeveer? Kies het goede antwoord.

€ 200,- van € 597,- $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{1}{4}$

€ 100,- van € 249,- $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{2}{5}$

€ 800,- van € 1.198,- $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{6}$

€ 248,- van € 400,- $\frac{7}{10}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{8}$

€ 147,- van € 500,- $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{10}$ $\frac{2}{3}$

Werkblad 3

Thema 3

1 Haal de helen eruit.

$$\begin{array}{ll} \frac{13}{8} = \dots 1\frac{5}{8} \dots & \frac{11}{6} = 1\frac{5}{6} \\ \frac{12}{5} = \dots 2\frac{2}{5} \dots & \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4} \\ \frac{18}{7} = \dots 2\frac{4}{7} \dots & \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5} \\ \frac{27}{8} = \dots 3\frac{3}{8} \dots & \frac{27}{7} = 3\frac{6}{7} \\ \frac{23}{10} = \dots 2\frac{3}{10} \dots & \frac{30}{5} = 6 \end{array}$$



2 Welke breuken zijn gelijkwaardig?

a Schrijf 2 gelijkwaardige breuken op.

$$\begin{array}{lll} \frac{1}{4} & \frac{2}{8} & \frac{6}{24} \\ \frac{1}{2} & \frac{4}{8} & \frac{10}{20} \\ \frac{3}{4} & \frac{12}{16} & \frac{27}{36} \end{array}$$

b Zoek steeds 2 gelijkwaardige breuken.

Kies uit: $\frac{2}{8}, \frac{5}{10}, \frac{3}{3}, \frac{75}{100}, 1\frac{3}{12}, 1\frac{25}{100}, \frac{4}{16}, \frac{16}{32}, \frac{8}{40}$.

$$\begin{array}{lllll} \frac{1}{4} & \frac{2}{8} & \frac{4}{16} & \frac{1}{2} & \frac{5}{10} & \frac{16}{32} \\ \frac{3}{4} & \frac{75}{100} & \frac{30}{40} & 1 & \frac{3}{3} & \frac{6}{6} \\ 1\frac{1}{4} & 1\frac{3}{12} & 1\frac{25}{100} \end{array}$$

c Kleur bij elk haakje de breuken die gelijkwaardig zijn.

Maak dan met de letters een woord.

$$\begin{array}{lll} \frac{2}{10} & T & \frac{9}{9} & R & \frac{40}{60} & B \\ \frac{12}{18} & U & \frac{10}{30} & S & \frac{4}{6} & N \\ \frac{30}{45} & K & \frac{50}{75} & E & \frac{19}{15} & E \end{array}$$

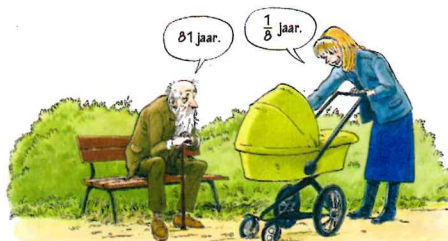
Woord: **breuken**

$$\begin{array}{lll} \frac{15}{25} & T & \frac{60}{100} & O & \frac{12}{20} & K \\ \frac{22}{45} & S & \frac{9}{12} & U & \frac{6}{10} & P \\ \frac{3}{10} & E & \frac{18}{30} & K & \frac{36}{60} & A \end{array}$$

Woord: **kapstok**

3 Vul in: $<$, $>$ of $=$.

$$\begin{array}{ll} \frac{9}{8} > \frac{2}{4} & \frac{3}{4} > \frac{1}{2} \\ \frac{12}{14} = \frac{6}{7} & \frac{2}{5} > \frac{1}{3} \\ \frac{1}{5} < \frac{4}{15} & \frac{5}{6} < \frac{7}{8} \\ \frac{3}{4} > \frac{10}{16} & \frac{7}{10} > \frac{2}{3} \\ \frac{18}{24} < \frac{7}{8} & \frac{5}{6} > \frac{3}{7} \end{array}$$



Thema 3

Werkblad 4 Breuken

1 Maak de breuken gelijkwaardig.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} = \frac{6}{12} = \frac{7}{14} = \frac{8}{16} = \frac{9}{18} = \frac{10}{20}$$

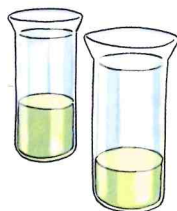
$$\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12} = \frac{4}{16} = \frac{5}{20} = \frac{6}{24} = \frac{7}{28} = \frac{8}{32} = \frac{9}{36} = \frac{10}{40}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12} = \frac{10}{15} = \frac{12}{18} = \frac{14}{21} = \frac{16}{24} = \frac{18}{27} = \frac{20}{30}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15} = \frac{12}{20} = \frac{15}{25} = \frac{18}{30} = \frac{21}{35} = \frac{24}{40} = \frac{27}{45} = \frac{30}{50}$$

$$\frac{5}{8} = \frac{10}{16} = \frac{15}{24} = \frac{20}{32} = \frac{25}{40} = \frac{30}{48} = \frac{35}{56} = \frac{40}{64} = \frac{45}{72} = \frac{50}{80}$$

2 Tel op en trek af met breuken. Maak ze eerst gelijknamig.



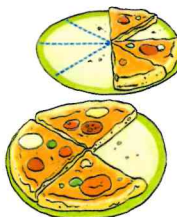
- a De ene vaas is voor $\frac{2}{5}$ deel gevuld met water, de andere vaas voor $\frac{3}{10}$ deel. Hoeveel is dat samen?

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$$



- b In het ene pak koeken zit nog $\frac{1}{3}$ deel, in het andere pak $\frac{1}{4}$ deel. Hoeveel is dat samen?

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$



- c Kamiel eet $\frac{3}{4}$ deel van een pizza, Heidi $\frac{3}{8}$ deel. Hoe groot is het verschil?

$$\frac{3}{4} - \frac{3}{8} = \frac{6}{8} - \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$$



- d Froukje drinkt $\frac{1}{3}$ deel van een fles cola, Sam $\frac{1}{5}$ deel. Hoe groot is het verschil?

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{5}{15} - \frac{3}{15} = \frac{2}{15}$$

e $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$

$$\frac{1}{3} + \frac{4}{5} = 1\frac{2}{15}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{5} = \frac{5}{24}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{10} = \frac{7}{10}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = 1\frac{11}{12}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{9}{10} - \frac{3}{4} = \frac{5}{20}$$

$$1\frac{1}{5} + \frac{7}{10} = 1\frac{9}{10}$$

$$1\frac{1}{2} + \frac{2}{5} = 1\frac{9}{10}$$

$$1\frac{3}{4} - \frac{5}{8} = 1\frac{1}{8}$$

$$1\frac{1}{2} - \frac{2}{3} = \frac{5}{6}$$

3 Kleur het goede antwoord.

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{5} = 2 \quad \frac{8}{10} \quad 1\frac{5}{10}$$

$$1\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = 2 \quad \frac{3}{8} \quad \frac{5}{8}$$

$$1\frac{1}{5} = 3 \quad \frac{9}{10} \quad 1\frac{1}{10}$$

$$1\frac{6}{8} - \frac{6}{8} = 1 \quad \frac{1}{4} \quad \frac{5}{8}$$

$$2\frac{5}{5} - 1\frac{4}{5} = 1 \quad 1\frac{3}{5} \quad 2\frac{1}{10}$$

$$3\frac{2}{3} - 1\frac{2}{3} = 2 \quad 1\frac{1}{3} \quad 1\frac{3}{9}$$

Werkblad 5

Thema 3

1 Vul aan.

Samen 10:

$$9\frac{1}{4} + \dots = 10$$

$$6\frac{1}{2} + \dots = 10$$

$$3\frac{2}{3} + \dots = 10$$

$$1\frac{1}{4} + \dots = 10$$

Samen 5:

$$1\frac{2}{3} + \dots = 5$$

$$2\frac{3}{5} + \dots = 5$$

$$\frac{5}{6} + \dots = 5$$

$$4\frac{7}{10} + \dots = 5$$

Samen 7:

$$2\frac{1}{2} + \dots = 7$$

$$6\frac{1}{3} + \dots = 7$$

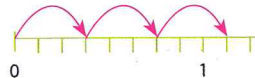
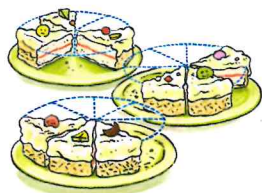
$$4\frac{1}{2} + \dots = 7$$

$$1\frac{3}{4} + \dots = 7$$

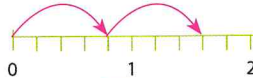
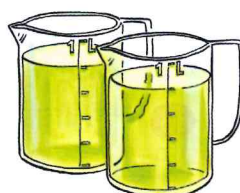


2 Vermenigvuldig met breuken.

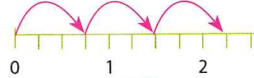
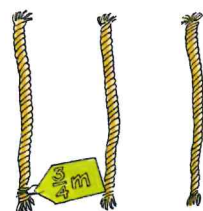
a Maak sprongen op de getallenlijn en reken uit.



$$3 \times \frac{3}{8} \text{ taart} = 1\frac{1}{8}$$



$$2 \times \frac{4}{5} \text{ l} = 1\frac{3}{5} \text{ l}$$



$$3 \times \frac{3}{4} \text{ m} = 2\frac{1}{4} \text{ m}$$

b Reken uit.



$$5 \times 2\frac{2}{3} \text{ brood} = 13\frac{1}{3} \text{ brood}$$



$$3 \times 2\frac{1}{2} \text{ l} = 7\frac{1}{2} \text{ l}$$



$$4 \times 2\frac{3}{4} \text{ m} = 11 \text{ m}$$

3 Reken uit en geef de goede kleur.

Maak een vakje

- rood bij een antwoord tussen 5 en 6
- blauw bij een antwoord tussen 6 en 7
- geel bij een antwoord tussen 7 en 8

$$3 \times 1\frac{2}{4}$$

$$2 \times 2\frac{4}{5}$$

$$4 \times 1\frac{9}{10}$$

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

$$3 \times 2\frac{2}{8}$$

$$2 \times 3\frac{1}{3}$$

$$3 \times 2\frac{1}{5}$$

$$6 \times \frac{2}{8}$$

$$6 \times 1\frac{1}{5}$$

$$2 \times 3\frac{9}{10}$$

$$3 \times 2\frac{2}{3}$$

$$2 \times 3\frac{4}{5}$$

$$4 \times 1\frac{1}{3}$$

$$4 \times 1\frac{2}{3}$$

$$2 \times 2\frac{6}{10}$$

Thema 3

Werkblad 6 Breuken

1 Reken de bedragen uit.

$\frac{1}{2}$ deel van € 15.000 is € **7.500**

$\frac{1}{3}$ deel van € 24.000 is € **8.000**

$\frac{1}{4}$ deel van € 824 is € **206**

$\frac{3}{5}$ deel van € 15.000 is € **9.000**

$\frac{3}{8}$ deel van € 24.000 is € **9.000**

$\frac{3}{4}$ deel van € 824 is € **618**

$\frac{7}{10}$ deel van € 15.000 is € **10.500**

$\frac{3}{4}$ deel van € 24.000 is € **18.000**

$\frac{1}{8}$ deel van € 824 is € **103**

$\frac{2}{3}$ deel van € 15.000 is € **10.000**

$\frac{2}{5}$ deel van € 25.000 is € **10.000**

$\frac{5}{8}$ deel van € 824 is € **515**

$\frac{3}{100}$ deel van € 15.000 is € **450**

$\frac{5}{6}$ deel van € 24.000 is € **20.000**

$\frac{1}{10}$ deel van € 824 is € **82,40**

2 Deel met breuken. Schrijf de deelsom op en reken uit.

5 m

a Hoeveel stukken van $\frac{1}{2}$ m?

$5 : \frac{1}{2} = \mathbf{10}$



2 l

b Hoeveel glazen van $\frac{1}{4}$ l?

$2 : \frac{1}{4} = \mathbf{8}$

6 m

c Hoeveel stukken van $\frac{1}{3}$ m?

$6 : \frac{1}{3} = \mathbf{18}$



10 l

d Hoeveel tanks van $\frac{1}{2}$ l?

$10 : \frac{1}{2} = \mathbf{20}$

6 m

e Hoeveel stukken van $\frac{2}{3}$ m?

$6 : \frac{2}{3} = \mathbf{9}$



10 m

f Hoeveel stukken van $\frac{2}{5}$ m?

$10 : \frac{2}{5} = \mathbf{25}$

5 l

g Hoeveel flesjes van $\frac{5}{6}$ l?

$5 : \frac{5}{6} = \mathbf{6}$



6 m

h Hoeveel stukken van $\frac{3}{10}$ m?

$6 : \frac{3}{10} = \mathbf{20}$



9 l

i Hoeveel tanks van $\frac{3}{4}$ l?

$9 : \frac{3}{4} = \mathbf{12}$

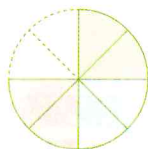


4 m

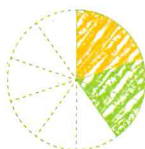
j Hoeveel stukken van $\frac{2}{5}$ m?

$4 : \frac{2}{5} = \mathbf{10}$

3 Kleur en reken uit.



a $\frac{6}{8} : 3 = \mathbf{\frac{1}{4}}$



b $\frac{4}{10} : 2 = \mathbf{\frac{1}{5}}$



c $\frac{1}{3} : 2 = \mathbf{\frac{1}{6}}$



d $\frac{3}{4} : 6 = \mathbf{\frac{1}{8}}$



e $\frac{6}{7} : 2 = \mathbf{\frac{3}{7}}$

1 Reken uit.

$\frac{1}{4}$ deel van 1 euro is **25** cent.

$\frac{3}{4}$ deel van 1 uur is **45** min.

$\frac{1}{2}$ deel van 1 m is **50** cm.

$\frac{2}{5}$ deel van 1 euro is **40** cent.

$\frac{3}{10}$ deel van 1 uur is **18** min.

$\frac{3}{4}$ deel van 1 m is **75** cm.

$\frac{7}{10}$ deel van 1 euro is **70** cent.

$\frac{5}{6}$ deel van 1 uur is **50** min.

$\frac{2}{5}$ deel van 1 m is **40** cm.

$\frac{55}{100}$ deel van 1 euro is **55** cent.

$\frac{2}{3}$ deel van 1 uur is **40** min.

$\frac{9}{10}$ deel van 1 m is **90** cm.

$\frac{1}{2}$ deel van 1 euro is **50** cent.

$\frac{1}{5}$ deel van 1 uur is **12** min.

$\frac{81}{100}$ deel van 1 m is **81** cm.

2 Welke som hoort bij het plaatje? Trek een lijn en reken uit.



$5 \times \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$

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

$1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$

$1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

$5 + \frac{3}{4} = 5\frac{3}{4}$

3 Reken uit en laat zien hoe je dat doet.

Groep 8 gaat op schoolreis. De kinderen mogen kiezen wat ze gaan doen. Welk deel kiest wat?

- a $\frac{1}{4}$ deel kiest speeltuin.
 $\frac{1}{5}$ deel kiest dierentuin.
 De rest kiest museum.

Welk deel kiest museum? $\frac{11}{20}$
 Het grootste deel kiest: **museum**

- b $\frac{2}{3}$ deel kiest fietsen.
 $\frac{1}{7}$ deel kiest lopen.
 De rest kiest auto.

Welk deel kiest auto? $\frac{4}{21}$
 Het grootste deel kiest: **fietsen**

- c $\frac{2}{5}$ deel kiest karten.
 $\frac{2}{6}$ deel kiest skaten.
 De rest kiest skiën.

Welk deel kiest skiën? $\frac{4}{15}$
 Het grootste deel kiest: **karten**

- d $\frac{1}{4}$ deel kiest bos.
 $\frac{2}{9}$ deel kiest strand.
 De rest kiest stad.

Welk deel kiest stad? $\frac{19}{36}$
 Het grootste deel kiest: **stad**

Thema 3

Werkblad 8 Breuken

1 Reken uit.

$3 + \frac{1}{2} = 3\frac{1}{2}$

$1 + \frac{1}{3} = 1\frac{1}{3}$

$4 + \frac{1}{5} = 4\frac{1}{5}$

$2 + \frac{1}{6} = 2\frac{1}{6}$

$6 + \frac{1}{10} = 6\frac{1}{10}$

$3 - \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$

$1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

$4 - \frac{1}{5} = 3\frac{4}{5}$

$2 - \frac{1}{6} = 1\frac{5}{6}$

$6 - \frac{1}{10} = 5\frac{9}{10}$

$3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$

$1 \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$

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

$2 \times \frac{1}{6} = \frac{1}{3}$

$6 \times \frac{1}{10} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$

$3 : \frac{1}{2} = 6$

$1 : \frac{1}{3} = 3$

$4 : \frac{1}{5} = 20$

$2 : \frac{1}{6} = 12$

$6 : \frac{1}{10} = 60$

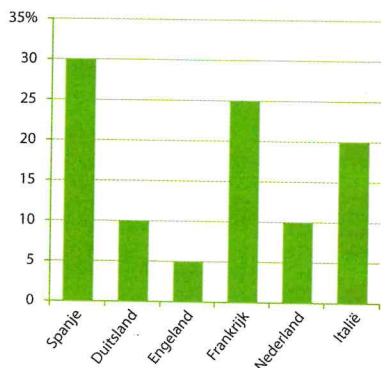
2 Schrijf als breuk, percentage en kommagetal.

breuk:	percentage:	kommagetal:
$\frac{1}{2}$	50%	0,5
$\frac{1}{5}$	20%	0,2
$\frac{1}{10}$	10%	0,1
$\frac{3}{100}$	3%	0,03
$\frac{1}{8}$	12½%	0,125

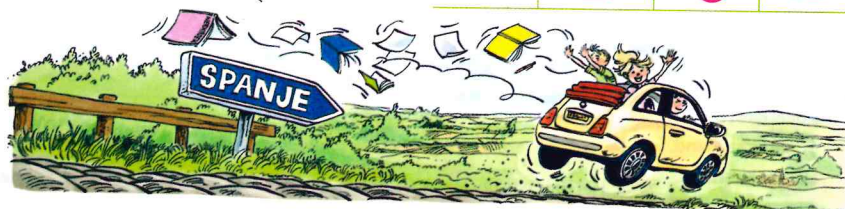
breuk:	percentage:	kommagetal:
$\frac{3}{4}$	75%	0,75
$\frac{3}{10}$	30%	0,3
$\frac{4}{5}$	80%	0,8
$\frac{6}{10}$	60%	0,6
$\frac{6}{100}$	6%	0,06

3 Lees de grafiek af en vul de tabel in.

Op school zitten samen 200 kinderen. Hoeveel gaan naar ieder land op vakantie?
Lees de grafiek af en vul de tabel in.



land:	percentage:	deel:	aantal kinderen:
Spanje	30%	$\frac{3}{10}$	60
Duitsland	10%	$\frac{1}{10}$	20
Engeland	5%	$\frac{1}{20}$	10
Frankrijk	25%	$\frac{1}{4}$	50
Nederland	10%	$\frac{1}{10}$	20
Italië	20%	$\frac{1}{5}$	40



Werkblad 9

Thema 3

1 Reken het halve gewicht uit.



$\frac{1}{2}$ kg



$\frac{2}{3}$ kg



$\frac{4}{7}$ kg



$\frac{1}{4}$ kg



$\frac{1}{5}$ kg

a $\frac{1}{4}$ kg

b $\frac{1}{5}$ kg

c $\frac{2}{7}$ kg

d $\frac{1}{8}$ kg

e $\frac{1}{10}$ kg

2 Maak het kruisgetalraadsel.

a Vul de antwoorden in de puzzel in.

horizontaal

- 1 $\frac{3}{4}$ deel van 416
- 3 5% van 14 200
- 5 30% van 200
- 7 $\frac{1}{3}$ deel van 99
- 9 50% van 1008
- 12 25% van 1616
- 15 20% van 225
- 17% van 650 = 65
- 20 5% van 2040
- 22 2 honderdste = 0,.....
- 23 $\frac{1}{4}$ = 0,.....
- 24 $\frac{4}{5}$ deel =%
- 26 $\frac{5}{6}$ deel van 630
- 29 $\frac{7}{8}$ deel van 56

verticaal

- 2 $0,375 = \frac{375}{1000}$
- 3 $\frac{3}{4} = 0,.....$
- 4 $\frac{12}{100} = 0,.....$
- 6 $\frac{3}{8}$ deel van 128
- 7 4% van 750
- 9 $\frac{2}{3}$ deel van 81
- 10 $\frac{1}{8}$ deel van 1128
- 11 12 honderdste = 0,.....
- 12 30% van 1500
- 14 $\frac{6}{7}$ deel van 28
- 16 1% van 5200
- 18 5 duizendste = 0,.....
- 20 $\frac{1}{5}$ deel van 625
- 23% van 2400 = 480

b Bedenk sommen.

horizontaal

- 6
- 10
- 13
- 19
- 21
- 30

verticaal

- 1
- 8
- 15
- 24
- 25
- 27
- 28

