

# HELE GETALLEN

Herhaal de tafels!  
Liefst elke dag 5 minuten.  
De moeilijkste producten:

1

$3 \times 4$	$4 \times 6$	$6 \times 7$	$7 \times 8$
$3 \times 6$	$4 \times 7$	$6 \times 8$	
$3 \times 7$	$4 \times 8$		
$3 \times 8$			

Dit moet je weten! Niet nadenken.

2

$8 \times 7 = 56$	$8 \times 6 = 48$
$4 \times 7 = 28$	$8 \times 7 = 56$
$6 \times 3 = 18$	$3 \times 6 = 18$
$3 \times 7 = 21$	$8 \times 3 = 24$

Niet nadenken!

3

$3 \times 4 = 12$	$6 \times 4 = 24$
$7 \times 3 = 21$	$3 \times 8 = 24$
$4 \times 8 = 32$	$7 \times 4 = 28$
$4 \times 3 = 12$	$4 \times 6 = 24$

In  $\approx 20$  seconden!

4

$8 \times 4 = 32$	$6 \times 8 = 48$
$7 \times 6 = 42$	$4 \times 8 = 32$
$6 \times 7 = 42$	$7 \times 8 = 56$
$3 \times 7 = 21$	$4 \times 7 = 28$

5

dwizendtal  
honderdtal  
tiental  
eenheid

3 4 7 8

Bij optellen en aftrekken de eenheden onder elkaar zetten.

6

$$204 + 7 + 25 =$$

2	0	4	
		7	
		2	5
+			

Bij optellen en aftrekken van rechts naar links werken

7

$$204 + 7 + 25 =$$

2	0	4	
		7	
		2	5
+			
2	3	6	

←

8

$$907 + 461 + 69 = 1437$$

9	0	7	
4	6	1	
	6	9	
+			
1	4	3	7

# HELE GETALLEN

9

$$12 + 796 + 3472 =$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 12 \\ \phantom{0} \phantom{0} 796 \\ \phantom{0} 3472 \\ \hline 4280 \end{array} +$$

10

$$53 + 81 + 78 + 6986 + 147 =$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 53 \\ \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 81 \\ \phantom{0} \phantom{0} 78 \\ \phantom{0} 6986 \\ \phantom{0} 147 \\ \hline 7345 \end{array} +$$

11

$$305 - 19 = 286$$

"lenen"

← van rechts naar links werken

12

$$1626 - 102 = 1524$$

$$\begin{array}{r} 1626 \\ - 102 \\ \hline 1524 \end{array}$$

13

$$3071 - 120 = 2951$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 3071 \\ \phantom{0} \phantom{0} 120 \\ \hline 2951 \end{array} -$$

14

$$7265 - 4189 = 3076$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 7265 \\ \phantom{0} 4189 \\ \hline 3076 \end{array} -$$

15

$$4225 - 142 = 4083$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 4225 \\ \phantom{0} 142 \\ \hline 4083 \end{array} -$$

16

$$875 \times 5 = 4375$$

# HELE GETALLEN

17

$67 \times 164 = 10988$

$$\begin{array}{r} 67 \\ 164 \\ \hline 268 \\ 4020 \\ 6700 \\ \hline 10988 \end{array} \times$$

18

$64 \times 101 = 6464$

$$\begin{array}{r} 64 \\ 101 \\ \hline 64 \\ 6400 \\ \hline 6464 \end{array}$$

19

$56 \times 32 = 1792$

$$\begin{array}{r} 56 \\ 32 \\ \hline 112 \\ 1680 \\ \hline 1792 \end{array} \times$$

20

$6/696 \mid 116$

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 696} \mid 116 \\ \underline{6} \phantom{0} \phantom{0} \\ 09 \phantom{0} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

21

$696 : 6 = 116$

$6/696 \mid 116$

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 696} \mid 116 \\ \underline{6} \phantom{0} \phantom{0} \\ 09 \phantom{0} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

22

$854 : 7 = 122$

$7/854 \mid 122$

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 854} \mid 122 \\ \underline{7} \phantom{0} \phantom{0} \\ 15 \phantom{0} \\ \underline{14} \phantom{0} \\ 14 \\ \underline{14} \\ 0 \end{array}$$

23

$6153 : 3 = 2051$

$3/6153 \mid 2051$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 6153} \mid 2051 \\ \underline{6} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ 015 \phantom{0} \\ \underline{15} \phantom{0} \\ 03 \\ \underline{3} \\ 0 \end{array}$$

24

Een miljoen heeft zes nullen.

1000.000

## HELE GETALLEN

25

aftrekken is de omgekeerde  
bewerking van optellen.

$$8 - 5 = 3$$

want

$$3 + 5 = 8$$

26

Een aftreksom kun je controleren  
via optellen.

$$305 - 19 = 286$$

$$\begin{array}{r} 286 \\ 19 \\ \hline 305 \end{array} +$$

27

Delen is de omgekeerde  
bewerking van vermenigvuldigen.

$$696 : 6 = 116$$

want

$$116 \times 6 = 696$$

28

Een deelsom kun je controleren  
via vermenigvuldigen.

$$696 : 6 = 116$$

$$\begin{array}{r} 116 \\ 6 \\ \hline 696 \end{array} \times$$

29

Uit het hoofd.

$$32 \times 100 = 3200$$

$$740 : 10 = 74$$

$$20 \times 400 = 8000$$

$$40 \times 70 = 2800$$

30

$$9228 : 12 = 769$$

$$\begin{array}{r} 12 \overline{) 9228} \quad 769 \\ \underline{84} \phantom{00} \\ 82 \phantom{00} \\ \underline{72} \phantom{00} \\ 108 \phantom{00} \\ \underline{108} \\ 0 \end{array}$$

31

Uit het hoofd.

$$300 : 50 = 30 : 5 = 6$$

$$56000 : 7000 = 56 : 7 = 8$$

$$320 : 8 = 40$$

$$2500 : 500 = 25 : 5 = 5$$

32

Schrijf de getallen op.

$$33 \text{ miljoen} = 33\,000\,000$$

$$5 \text{ duizend} = 5\,000$$

$$700 \text{ miljoen} = 700\,000\,000$$

$$370 \text{ duizend} = 370\,000$$

## HELE GETALLEN

33

Uit het hoofd.

$$440000 \times 200 = 88 \text{ miljoen}$$

$$3000 \times 40000 = 120 \text{ miljoen}$$

$$200 \times 5000 = 1 \text{ miljoen}$$

$$2000 \times 5000 = 10 \text{ miljoen}$$

34

$$73000000 = 73 \text{ miljoen}$$

$$200000000 = 200 \text{ miljoen}$$

$$440000 = 440 \text{ duizend}$$

$$3900000000 = 39 \text{ miljard}$$

35

Het symbool  $\approx$   
betekent "is ongeveer".

Als je dit symbool ziet,  
kijk je of je meteen iets  
kunt afronden!

36

Uit het hoofd.

$$7 \times 99 \approx 7 \times 100 = 700$$

$$54 \times 101 \approx 54 \times 100 = 5400$$

$$99 \times 4 \approx 100 \times 4 = 400$$

$$101 \times 8 \approx 100 \times 8 = 800$$

37

$$398 \times 101 \approx 400 \times 100 = 40000$$

$$1002 \times 997 \approx 1000 \times 1000 = 1000000$$

$$8400 : 2 = 4200$$

$$64000 : 8000 = 64 : 8 = 8$$

38

Het gemiddelde van 4 en 5 en 6,  
3 getallen

is

$$(4+5+6) : 3$$

39

Bereken het gemiddelde van de  
volgende getallen:

3	7	4	10
---	---	---	----

$$(3+7+4+10) : 4 =$$

$$24 : 4 = \underline{\underline{6}}$$

40

Bereken het gemiddelde van de  
volgende getallen:

3	0	5	0	8	8
---	---	---	---	---	---

$$(3+5+8+8) : 6 =$$

$$24 : 6 = 4$$

# BREUKEN

Een breukstreep is een deelteken

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

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

De teller en de noemer mag je door hetzelfde getal delen

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

Vereenvoudig zo mogelijk

3  $\frac{7}{14} = \frac{1}{2}$      $\frac{5}{30} = \frac{1}{6}$   
 $\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$      $\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$   
 $\frac{400}{800} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$      $\frac{50000}{5} = 10000$   
 $\frac{3}{25} =$      $\frac{56}{4} = \frac{28}{2} = 14$

Vereenvoudig zo mogelijk

4  $\frac{16}{40} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$      $\frac{21}{7} = 21 : 7 = 3$   
 $\frac{300}{4000} = \frac{3}{40}$      $\frac{12}{15} = \frac{3 \times 4}{3 \times 5} = \frac{4}{5}$   
 $\frac{30}{150} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$      $\frac{100}{4} = 100 : 4 = 25$   
 $\frac{25}{75} = \frac{1}{3}$      $\frac{130}{200} = \frac{13}{20}$

Een breukstreep is een deelteken!

5  $\frac{400}{40} = \frac{40}{4} = 10$      $\frac{21}{7} = 3$   
 $\frac{200}{20} = \frac{20}{2} = 10$      $\frac{7}{21} = \frac{1}{3}$   
 $\frac{150}{4500} = \frac{15}{450} = \frac{1}{30}$      $\frac{11000}{440000} = \frac{1}{40}$   
 $\frac{40}{8} = 5$      $\frac{11000}{11000} = 1$

De teller en de noemer mag je met hetzelfde getal vermenigvuldigen

6  $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$

Bij (+) en (-)

7 noemers gelijk maken

8  $2\frac{1}{3}$  betekent

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

## BREUKEN

9

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

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

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

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

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{6} = \frac{6}{30} + \frac{5}{30} = \frac{11}{30}$$

10

$$2\frac{1}{2} + 17\frac{1}{4} = 2\frac{2}{4} + 17\frac{1}{4} = 19\frac{3}{4}$$

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

$$\frac{3}{8} - \frac{1}{3} = \frac{9}{24} - \frac{8}{24} = \frac{1}{24}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{6} = \frac{12}{30} + \frac{5}{30} = \frac{17}{30}$$

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{100} = \frac{10}{100} + \frac{1}{100} = \frac{11}{100}$$

11

$$1 = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5} = \frac{6}{6} \text{ enz}$$

$$5\frac{1}{6} = 4\frac{7}{6}$$

$$\begin{aligned} 5\frac{1}{6} &= 5 + \frac{1}{6} = 4 + 1 + \frac{1}{6} \\ &= 4 + \frac{6}{6} + \frac{1}{6} \\ &= 4 + \frac{7}{6} = 4\frac{7}{6} \end{aligned}$$

12

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{4} = \frac{7}{8} - \frac{6}{8} = \frac{1}{8}$$

$$5\frac{1}{6} - 3\frac{1}{3} = 5\frac{1}{6} - 3\frac{2}{6} = 4\frac{7}{6} - 3\frac{2}{6} = 1\frac{5}{6}$$

$$75\frac{1}{8} - \frac{3}{8} = 74\frac{9}{8} - \frac{3}{8} = 74\frac{6}{8} = 74\frac{3}{4}$$

$$4\frac{1}{8} - 2\frac{3}{8} = 3\frac{9}{8} - 2\frac{3}{8} = 1\frac{6}{8} = 1\frac{3}{4}$$

$$4\frac{1}{6} - 2\frac{2}{3} = 4\frac{1}{6} - 2\frac{4}{6} = 3\frac{7}{6} - 2\frac{4}{6} = 1\frac{3}{6} = 1\frac{1}{2}$$

13

Bij (x)

$$\frac{\text{teller} \times \text{teller}}{\text{noemer} \times \text{noemer}}$$

14

De teller en de noemer mag je door hetzelfde getal delen  $\Rightarrow$

je mag "wegstrepen"

15

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{7} = \frac{3}{14}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$$

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

$$\frac{4}{5} \times \frac{5}{8} = \frac{4 \times 5}{5 \times 8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{8} \times \frac{8}{9} = \frac{4}{9}$$

16

$$\frac{3}{521} \times \frac{521}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{7} \times \frac{7}{5} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{840}{840} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{11} \times \frac{21}{15} = \frac{14}{15}$$

$$\frac{50}{99} \times \frac{99}{100} = \frac{1}{2}$$

# BREUKEN

17

Een heel getal staat  
eigenlijk in de teller

want

$$7 = \frac{7}{1} \quad \leftarrow \text{deeltbeken!}$$

18

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

$$\frac{3}{12} \times \cancel{12} = 3$$

$$\frac{5}{7} \times \overset{2}{\cancel{14}} = 10$$

$$\cancel{214} \times \frac{5}{7} = 10$$

$$\overset{12}{\cancel{60}} \times \frac{3}{5} = 36$$

19

$$\frac{1}{5} \times \overset{12}{\cancel{60}} = 12$$

$$\frac{3}{8} \times \overset{50}{\cancel{400}} = 150$$

$$\frac{3}{4} \times \overset{12000}{\cancel{48000}} = 36000$$

$$\frac{7}{8} \times \overset{50}{\cancel{400}} = 350$$

20

$$\frac{3}{4} \times \overset{21000}{\cancel{84000}} = 63000$$

$$\frac{3}{25} \times \overset{2000}{\cancel{50000}} = 6000$$

$$\frac{1}{25} \times \overset{30000}{\cancel{750000}} = 30000$$

$$\frac{3}{\cancel{100}} \times \overset{10}{10} = \frac{3}{10}$$

21

$$7 \times \frac{3}{40} = \frac{21}{40}$$

$$\overset{2}{\cancel{8}} \times \frac{3}{4} = 6$$

$$\overset{2}{\cancel{2}} \times \frac{7}{\cancel{24}_{12}} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{3}{7} \times \overset{3000}{\cancel{21000}} = 9000$$

22

delen is  
vermenigvuldigen  
met het  
omgekeerde

23

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

$$12 : \frac{3}{4} = \overset{4}{12} \times \frac{4}{3} = 16$$

$$\frac{2}{3} : 4 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{6}$$

$$40 : \frac{1}{2} = 40 \times 2 = 80$$

$$400000 : \frac{5}{9} = \overset{80000}{400000} \times \frac{9}{5} = 320000$$

24

$$\frac{2}{5} : 2 = \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{5}$$

$$2 : \frac{2}{5} = \overset{2}{2} \times \frac{5}{2} = 5$$

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

$$\frac{7}{60} : \frac{7}{12} = \frac{7}{\cancel{60}_5} \times \frac{12}{7} = \frac{1}{5}$$

$$10 : \frac{2}{3} = \overset{5}{10} \times \frac{3}{2} = 15$$



## BREUKEN

25

$$\frac{\overset{3}{21}}{\cancel{7} \times 11} = \frac{3}{11}$$

$$\frac{2}{\cancel{5}} \times \overset{28}{\cancel{140}} = 2 \times 28 = 56$$

$$85 : \frac{1}{2} = 85 \times 2 = 170$$

$$\frac{3}{\cancel{4}} \times \overset{12\ 000}{48000} = 36\ 000$$

26 Je hebt een halve pizza.  
Die deel je met een vriend.  
Welk deel krijgen jullie ieder?

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

27 Je hebt een kwart pizza.  
Die deel je met een vriend.  
Welk deel krijgen jullie ieder?

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

28 Je hebt een kwart pizza.  
Die verdelen jullie eerlijk  
met zijn drieën.  
Welk deel krijgt ieder?

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

29 Je hebt nog drie kwart pizza.  
Die verdelen jullie eerlijk  
met zijn zessen.  
Welk deel krijgt ieder?

$$\frac{3}{4} : 6 = \frac{\cancel{3}}{4} \times \frac{1}{\cancel{6}_2} = \frac{1}{8}$$

30 Hoeveel minuten is een derde deel  
van een uur?

$$\frac{1}{3} \times \overset{20}{\cancel{60}} = 20 \text{ minuten}$$

Hoeveel minuten is twee vijfde deel  
van een uur?

$$\frac{2}{5} \times \overset{12}{\cancel{60}} = 24 \text{ minuten}$$

31

$$3\frac{2}{5} = \frac{17}{5}$$

$(3 \times 5) + 2 = 15 + 2 = 17$

32 Haal de helen weg

$2\frac{1}{5} = \frac{11}{5}$	$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$
$3\frac{3}{4} = \frac{15}{4}$	$8\frac{3}{5} = \frac{43}{5}$
$1\frac{1}{7} = \frac{8}{7}$	$10\frac{1}{8} = \frac{81}{8}$
$1\frac{1}{3} = \frac{4}{3}$	$5\frac{2}{3} = \frac{17}{3}$

# BREUKEN

33

Bij  $\times$  en  $:$   
helen wegwerken, bijv.  
 $3\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{4} =$   
 $\frac{7}{2} \times \frac{5}{4}$

34

$7 : 1\frac{1}{3} = 7 : \frac{4}{3} = 7 \times \frac{3}{4} = \frac{21}{4}$   
 $2\frac{1}{2} \times 3 = \frac{5}{2} \times 3 = \frac{15}{2}$   
 $3\frac{1}{3} : 1\frac{1}{3} = \frac{10}{3} : \frac{4}{3} = \frac{10}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{5}{2}$   
 $4\frac{1}{5} : 3 = \frac{21}{5} : 3 = \frac{21}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{5}$

35

$\frac{1}{5}$  deel van 10 is  $\frac{1}{5} \times 10 = 2$   
 $\frac{4}{5}$  deel van 80 =  $\frac{4}{5} \times 80 = 4 \times 16 = 64$   
 $\frac{3}{4}$  deel van 12 is  $\frac{3}{4} \times 12 = 9$

36

Je hebt  $\frac{2}{7}$  deel van je geld in een spaarpot. Dat is €140,-  
 Hoeveel heb je in totaal?  
 $\frac{2}{7}$  deel  $\rightarrow$  €140,-  
 $\frac{1}{7}$  deel  $\rightarrow$  €70,-  
 $\frac{7}{7}$  deel  $\rightarrow$  €490,-

37

Alle kinderen van een gemengde natuurclub gaan mee naar de dierentuin.  
 Er gaan 45 jongens mee. Dat is  $\frac{5}{6}$  van de hele groep. 20 jongen gaan naar het aquarium. Welk deel van de hele groep is dat?  
 $\frac{5}{6}$  van de hele groep  $\rightarrow 45$   
 $\frac{1}{6}$  van de hele groep  $\rightarrow \frac{45}{5} = 9$   
 hele groep  $\rightarrow 6 \times 9 = 54$       $\frac{20}{54} = \frac{10}{27}$

38

In een recept staat dat je 2 delen wijn en 5 delen water moet mengen. Je wilt van dit mengsel 14 glazen maken van elk 100 ml. Hoeveel ml wijn heb je nodig?  
 Je maakt 1400 ml.  
 $\frac{2}{7}$  deel daarvan is wijn.  
 $\frac{2}{7} \times 1400 = \underline{\underline{400 \text{ ml}}}$

39

Zoek steeds de kleinste van de drie

$\frac{5}{8}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{1}{2}$       $\frac{15}{24}$   $\frac{18}{24}$   $\frac{12}{24}$

$\frac{31}{36}$   $\frac{13}{18}$   $\frac{5}{6}$       $\frac{31}{36}$   $\frac{26}{36}$   $\frac{30}{36}$

$\frac{5}{7}$   $\frac{11}{14}$   $\frac{19}{28}$       $\frac{20}{28}$   $\frac{22}{28}$   $\frac{19}{28}$

40

Als de teller groter is dan de noemer, kun je de breuk schrijven als gemengde breuk.

$\frac{23}{7} = 3\frac{2}{7}$   
 $23 : 7 = 3 \text{ rest } 2$

## BREUKEN

Schrijf zo mogelijk als heel getal of als gemengde breuk

41

$$\frac{25}{8} = 3\frac{1}{8} \quad \frac{81}{9} = 9$$

$$\frac{24}{8} = 3 \quad \frac{7}{8} =$$

$$\frac{35}{6} = 5\frac{5}{6} \quad \frac{17}{8} = 2\frac{1}{8}$$

$$\frac{102}{25} = 4\frac{2}{25} \quad \frac{27}{5} = 5\frac{2}{5}$$

Hoeveel minuten is :

42

$$\frac{1}{5} \text{ uur} \quad \frac{60}{5} = \underline{\underline{12}}$$

$$\frac{1}{10} \text{ uur} \quad \frac{60}{10} = \underline{\underline{6}}$$

$$\frac{1}{12} \text{ uur} \quad \frac{60}{12} = \underline{\underline{5}}$$

$$\frac{1}{2} \text{ uur} \quad 60 + 30 = \underline{\underline{90}}$$

$$1\frac{1}{5} \text{ uur} \quad 60 + \frac{60}{5} = 60 + 12 = \underline{\underline{72}}$$

De breuk  $\frac{138}{198}$  is ongeveer gelijk aan

$$\frac{140}{200} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10} = \underline{\underline{0,7}}$$

43 De breuk  $\frac{302}{252}$  is ongeveer gelijk aan

$$\frac{300}{250} = \frac{30}{25} = \frac{6 \times 5}{5 \times 5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5} = \underline{\underline{1,2}}$$

De breuk  $\frac{447}{598}$  is ongeveer gelijk aan

$$\frac{450}{600} = \frac{45}{60} = \frac{5 \times 9}{5 \times 12} = \frac{3}{4} = \underline{\underline{0,75}}$$

44  $\frac{28}{100}$  deel van 50 is  $\frac{28}{100} \times 50 = 14$

$\frac{23}{50}$  deel van 150 is  $\frac{23}{50} \times 150 = 69$

$\frac{5}{4}$  deel van 2400 is  $\frac{5}{4} \times 2400 = 3000$

$\frac{81}{100}$  deel van 10 is  $\frac{81}{100} \times 10 = 8,1$

45  $\frac{3}{5}$  deel van een groep kinderen zijn meisjes.  
Dat zijn in totaal 120 meisjes.  
Hoe groot is de hele groep?

$$\frac{1}{5} \text{ deel: } \frac{120}{3} = 40$$

$$\frac{5}{5} \text{ deel: } 5 \times 40 = \underline{\underline{200}}$$

46 Je eet elke dag  $2\frac{1}{2}$  broodje.  
Hoe lang doe je dan over 15 broodjes?

$$15 : 2\frac{1}{2} = 15 : \frac{5}{2}$$

$$= 15 \times \frac{2}{5}$$

$$= 6 \quad \underline{\underline{6 \text{ dagen}}}$$

47  $\frac{3}{5}$  deel van Jan's geld zit in zijn zak, namelijk 21 euro.

Hoeveel euro heeft hij in totaal?

$$\frac{1}{5} \text{ deel van het geld is } 21 : 3 = 7$$

$$\frac{5}{5} \text{ deel van het geld is } 5 \times 7 = 35$$

Jan heeft dus 35 euro.

48 Hoeveel is 12 gedeeld door  $\frac{1}{4}$  ?

$$12 : \frac{1}{4} = 12 \times 4 = 48$$

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

Hoeveel is 24 gedeeld door  $\frac{3}{4}$  ?

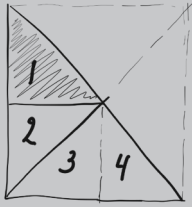
$$24 : \frac{3}{4} = 24 \times \frac{4}{3} = 32$$

Hoeveel is 16 gedeeld door  $\frac{1}{2}$  ?

$$16 : \frac{1}{2} = 16 \times 2 = 32$$

# BREUKEN

1



$\frac{1}{4}$  deel  
C

2

restje:  $\frac{1}{10} \times 5 = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$   
dit eerlijk verdelen:

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

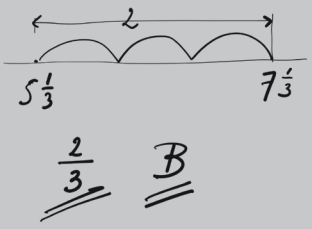
A

3

$$\frac{3}{4} : 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

D

4



$\frac{2}{3}$  B

5

$$4 + 5 + 6 = 15$$

$\frac{4}{5}$  uitgegeven  $\Rightarrow \frac{1}{5}$  is over

$$\frac{1}{5} \times 15 = 3$$

D

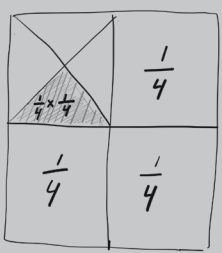
6

56 kilo  
 $56 \times 2$  stukken = 112 stukken  
 $112 \times 5$  euro = 560 euro

112	x
5	
-----	
560	

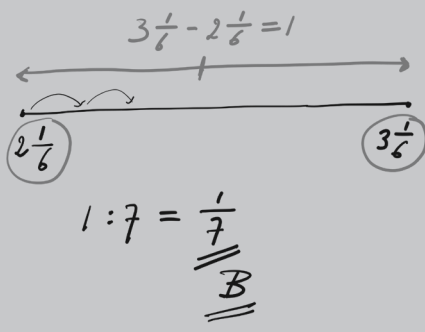
A

7



$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{16}$   
C

8

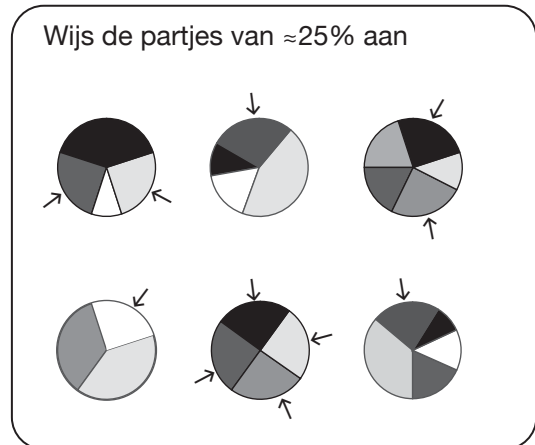
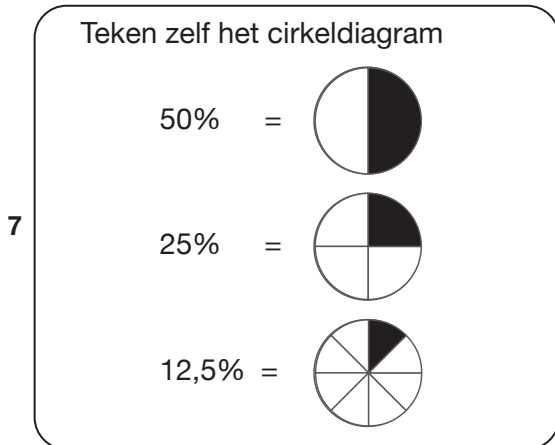
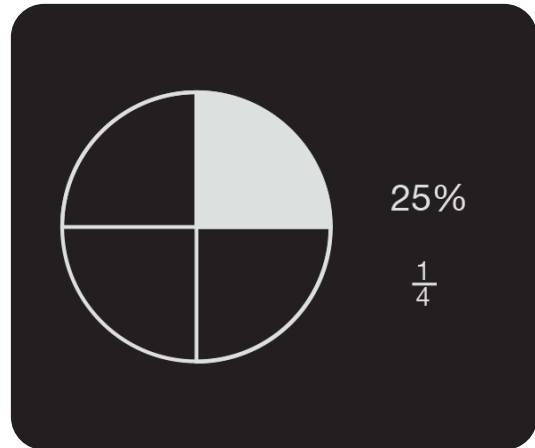
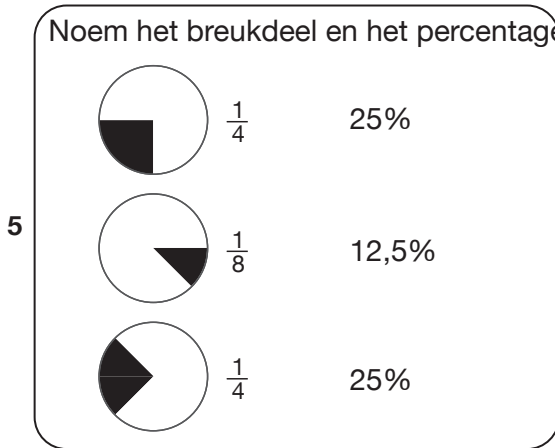
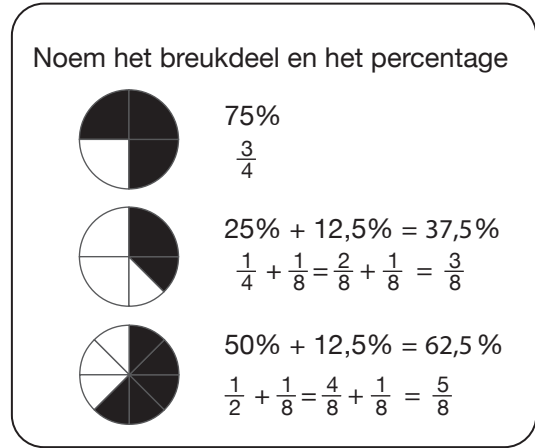
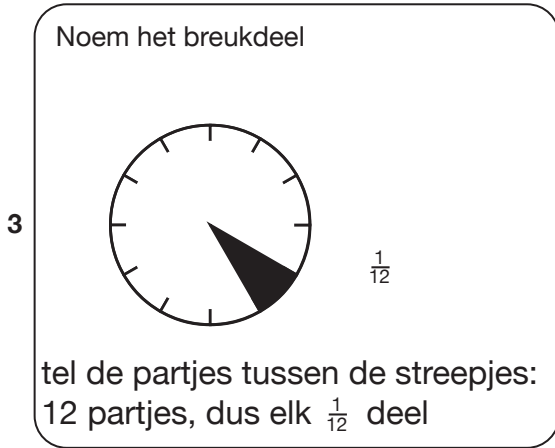
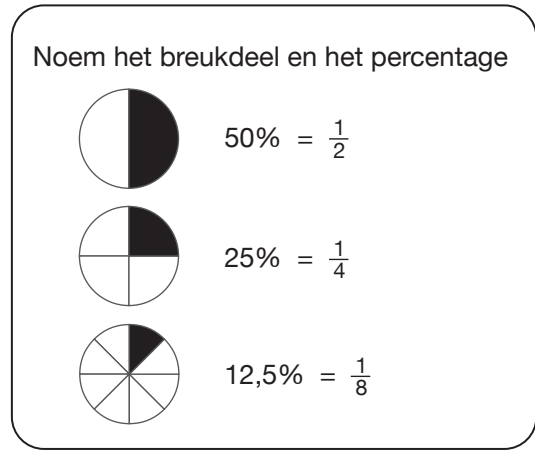
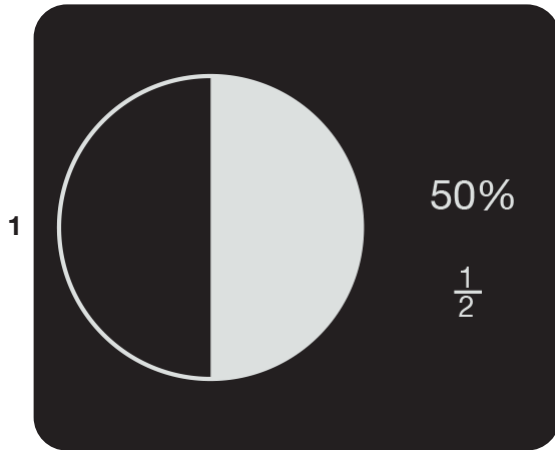


$3\frac{1}{6} - 2\frac{1}{6} = 1$

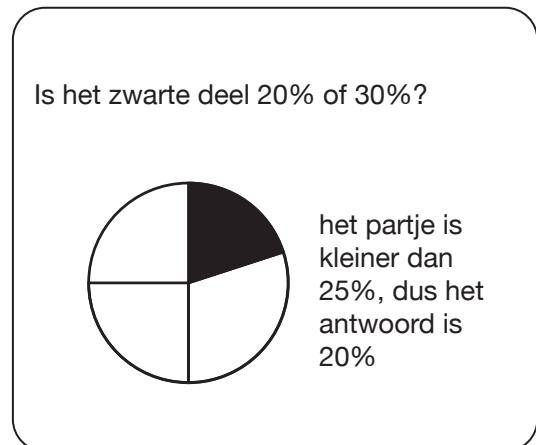
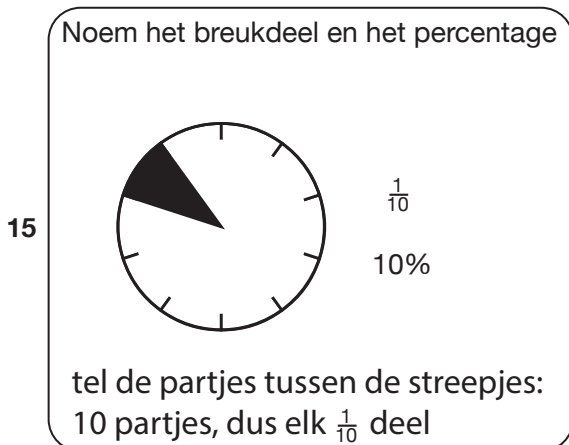
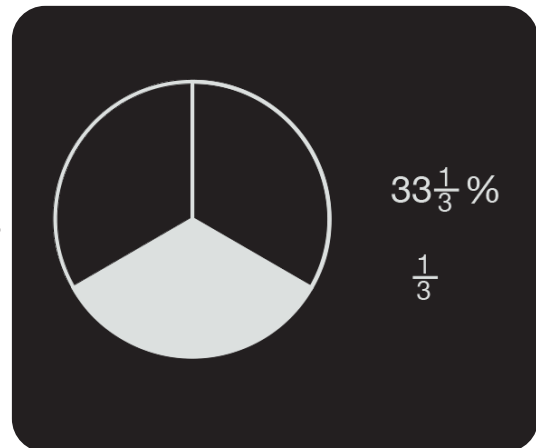
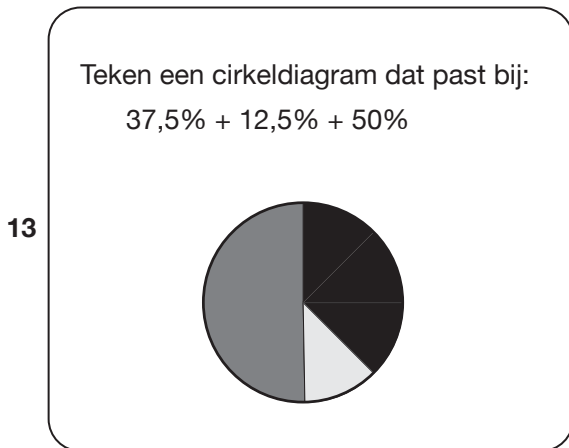
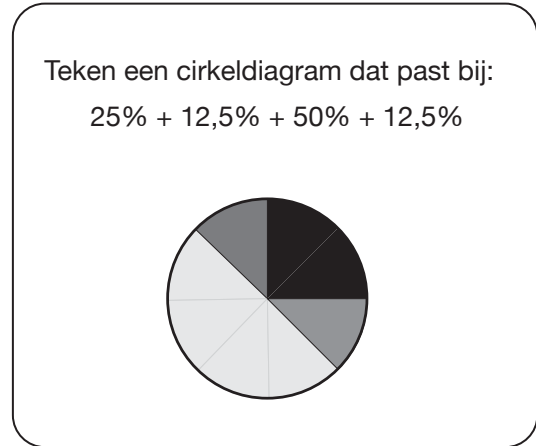
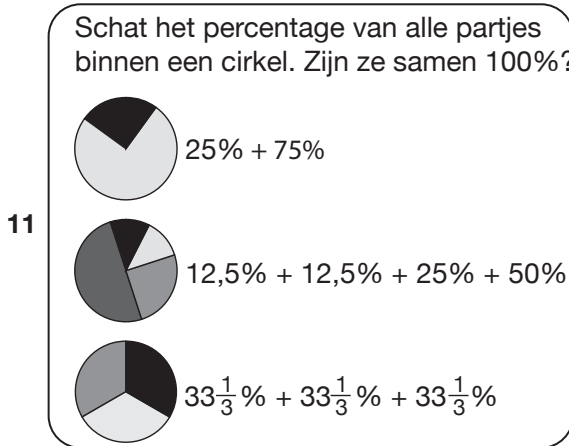
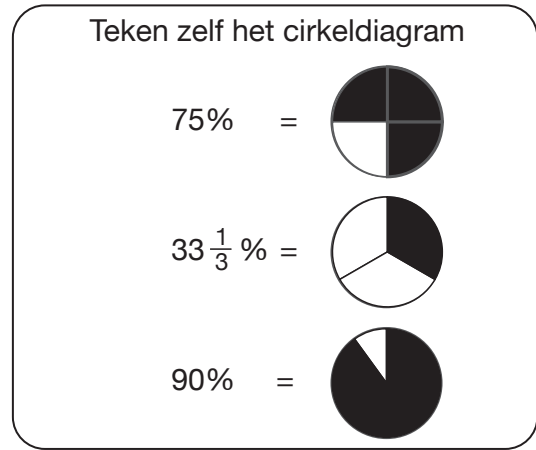
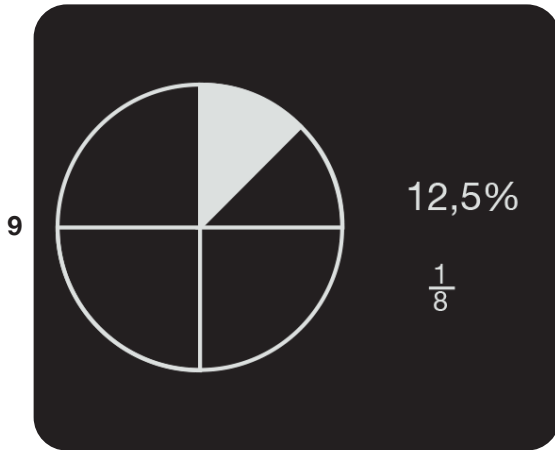
$1 : 7 = \frac{1}{7}$

B

# GRAFIEKEN | CIRKELDIAGRAMMEN



# GRAFIEKEN | CIRKELDIAGRAMMEN



# TIJD

1

1 uur = 60 minuten  
 1 minuut =  $\frac{1}{60}$  uur  
 1 minuut = 60 seconden  
 1 seconde =  $\frac{1}{60}$  minuut

2

Hoeveel uur is 90 minuten?  
 $\frac{90}{60} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2} = \underline{\underline{1\frac{1}{2}}}$  uur  
 Hoeveel uur is 2400 minuten?  
 $\frac{2400}{60} = \frac{240}{6} = \underline{\underline{40}}$  uur  
 Hoeveel uur is 15 minuten?  
 $\frac{15}{60} = \frac{1}{4}$  uur

3

1 kwartier = 15 minuten  
 1 etmaal = 24 uur  
 1 uur =  $60 \times 60$  seconden  
 $= 3600$  seconden  
 1 seconde =  $\frac{1}{60 \times 60}$  uur

4

Hoeveel uur is 7200 seconden?  
 $\frac{7200}{60 \times 60} = \frac{7200}{3600} = \frac{72}{36} = \underline{\underline{2}}$  uur  
 Hoeveel seconden is een kwartier?  
 $\begin{array}{|l} 15 \\ \hline 6 \\ \hline 90 \end{array} \times 60 = \underline{\underline{900}}$  seconden  
 1 uur en 1 kwartier = ..... minuten.  
 $60 + 15 = \underline{\underline{75}}$  minuten

5

Je fietst met een snelheid van 20 km/uur.  
 Hoe lang doe je over 15 km?  
 20 km in 60 minuten  
 1 km in  $60:20 = 3$  minuten  
 15 km in  $15 \times 3 = \underline{\underline{45}}$  minuten

6

Je fietst met een snelheid van 16 km/uur.  
 Hoeveel kilometer fiets je in 1 uur en 3 kwartier?  
 in 1 uur fiets je 16 km  
 in  $\frac{3}{4}$  uur fiets je  $\frac{3}{4} \times 16 = 12$  km  
 $16 \text{ km} + 12 \text{ km} = \underline{\underline{28 \text{ km}}}$

7

Het is nu 10.04 uur.  
 Hoe laat was het 3 uur en 16 minuten geleden?  
 3 uur eerder: 7.04 uur.  
 Dat is 6.00 uur + 64 minuten.  
 $64 - 16 = 48$   
 $\underline{\underline{6.48 \text{ uur}}}$   $\begin{array}{|l} 64 \\ \hline 16 \\ \hline 48 \end{array}$

8

Het is nu 9.46 uur.  
 Hoe laat is het over 30 minuten?  
 $\begin{array}{|l} 9.46 \\ \hline 30 \\ \hline 76 \end{array} \rightarrow 9.76$   $\begin{array}{|l} 76 \\ \hline 60 \\ \hline 16 \end{array}$   
 $\underline{\underline{10.16 \text{ uur}}}$

# TIJD

9

Hoeveel uur is 18000 seconden?

$$\frac{18000}{3600} = \frac{180}{36} = \frac{90}{18} = \frac{45}{9} = 5$$

5 uur

10

Hoeveel minuten is twee vijfde deel van een uur?

$$\frac{2}{5} \times 60 = 24$$

24 minuten

11

Hoeveel minuten is  $3\frac{1}{2}$  uur?

$$3 \text{ uur} = 3 \times 60 \text{ minuten} = 180 \text{ minuten}$$

$$\frac{1}{2} \text{ uur} = 30 \text{ minuten}$$

$$180 + 30 = 210$$

12

Een trein vertrekt om 8.14 uur en komt aan om 13.11 uur. Hoe lang duurt de reis?

Van 8.14 tot 13.14 is 5 uur.  
13.11 uur is 3 minuten vroeger.  
De reis duurt 5 uur min 3 minuten, dus 4 uur en 57 minuten.

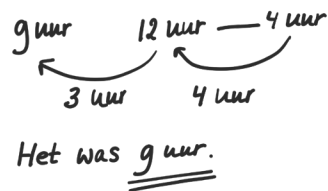
13

Hoeveel tijd zit er tussen 15:08 en 17:00 uur?

Tussen 15:00 en 17:00 zit 2 uur.  
2 uur min 8 minuten is 1 uur en 52 minuten

14

Het is nu 4 uur in de middag. Hoe laat was het 7 uur geleden?



15

Het is nu 11.25 uur. Hoe laat is het over 40 minuten plus een kwartier?

$$\begin{array}{r} 11.25 \\ 40 \\ 15 \\ \hline 12.20 \end{array} + (=60+20)$$

12.20 uur

16

Bereken steeds de reisduur:

vertrek	aankomst	reisduur
9:12	10:07	1 uur - 5 min. = 55 min.
15:08	17:15	2 uur + 7 min.
15:24	16:18	1 uur - 6 min. = 54 min.
14:03	15:00	1 uur - 3 min. = 57 min.
8:10	13:05	5 uur - 5 min. = 4 uur en 55 min.
11:55	12:25	5 min. + 25 min. = 30 min.
9:10	14:07	5 uur - 3 min. = 4 uur en 57 min.