

**CONCEPT**

Ceciel Borghouts
Petra van den Brom-Snijders
(meetkunde)
Arlette Buter
Anneke van Gool

EINDREDACTIE

Sigrid Kroon
Dorine de Kruyf
Ramon Verwijst
Anne Wichgers

AUTEURS

Nicole Bus
Anke Fourdraine
Désirée Janssen
Marieke van Lierop
Sabine Lit
Martie de Pater-Sneep
Pieter Schouten
Marijke Spoelder

SCOREBORD

BLOK 4

DOEL 1

- Je herhaalt cijferend of kolomsgewijs vermenigvuldigen of rekenen met splitsen bij sommen als 6×346 en 22×64 .
- Je herhaalt kolomsgewijs delen bij sommen als $5819 : 23$, in maximaal 3 stappen.

Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

$$\begin{array}{r} 3 \ 6 \ 2 \\ \underline{5} \times \\ \hline \end{array}$$



BLOK 4

DOEL 2

- Je leert problemen oplossen (verhalen en/of plaatjes) met breuken door te tekenen of op de getallenlijn.

Hoeveel stukken?

Je mag tekenen, of uitrekenen met sprongen op de getallenlijn of met een verhoudingstabel.

Je hebt $\frac{3}{5}$ reep. Hoeveel stukken van $\frac{1}{5}$ reep kun je daaruit halen?

..... stukken.

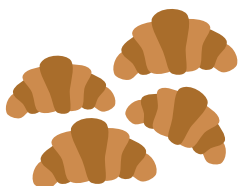


Kun je het nu zelf?

BLOK 4**DOEL 3**

- Je leert rekenen met breuken, kommagetallen, procenten en verhoudingen bij verschillende aanbiedingen.

Hoeveel procent korting? Laat zien in de strook.



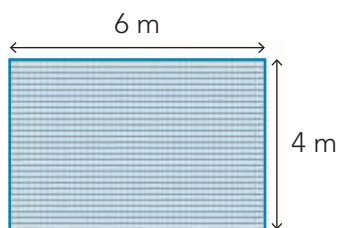
3 + 1 gratis

korting:

**BLOK 4****DOEL 4**

- Je leert berekeningen maken met samengestelde grootheden, zoals de prijs per oppervlakte of gewicht.
- Je leert verhoudingsgewijs vergelijken met samengestelde grootheden.

Bereken de oppervlakte en de prijs.



De tegels kosten € 16,95 per m².

De oppervlakte is m².

De tegelvloer kost €



DOEL 1

- **S** Je herhaalt cijferend vermenigvuldigen bij sommen als 22×65 en 36×65 .
- **F** Je herhaalt cijferend of kolomsgewijs vermenigvuldigen of rekenen met splitsen bij sommen als 6×346 en 22×64 .

HULP

S

$$\begin{array}{r}
 47 \\
 36 \times \\
 \hline
 282 \\
 1410 \\
 \hline
 1692
 \end{array}$$

Eerst een 0 opschrijven, omdat je vermenigvuldigt met een tiental.

stap 1: 6×7

stap 2: Eerst een 0 opschrijven, omdat je gaat vermenigvuldigen met een tiental.

stap 3: 3×7

stap 4: optellen

HULP

F

kolomsgewijs vermenigvuldigen

$$\begin{array}{r}
 536 \\
 4 \times \\
 \hline
 2000 \\
 120 \\
 24 \\
 \hline
 2144
 \end{array}$$

splitsen

$$100 + 6$$

$$\begin{aligned}
 22 \times 53 &= 20 \times 53 + 2 \times 53 = \\
 &1060 + 106 = 1166
 \end{aligned}$$

1



Hoeveel stoelen zijn er? Reken uit in je schrift.

Welke som hoort erbij?

S Reken uit met cijferen.

F Reken uit met cijferen of met splitsen.

In de bioscoop zijn 22 rijen.
Elke rij heeft 47 stoelen.

som: $22 \times 47 =$ of $47 \times 22 =$

antwoord: 1034 stoelen

In de schouwburg zijn 34 rijen.
Elke rij heeft 55 stoelen.

som: $55 \times 34 =$ of $34 \times 55 =$

antwoord: 1870 stoelen

2

S



Hoeveel stoelen? Reken uit met cijferen in je schrift.

Welke som hoort erbij?

In de bioscoop zijn 38 rijen.
Elke rij heeft 52 stoelen.

som: $38 \times 52 =$ of $52 \times 38 =$

antwoord: 1976 stoelen

In de concertzaal zijn 43 rijen.
Elke rij heeft 56 stoelen.

som: $43 \times 56 =$ of $56 \times 43 =$

antwoord: 2408 stoelen



3

Reken uit met splitsen. Daarna $10 \times$ zoveel.

$$80 + 18$$

$$2 \times 49 = 98$$

$$20 \times 49 = 980$$

$$90 + 21$$

$$3 \times 37 = 111$$

$$30 \times 37 = 1110$$

$$300 + 36$$

$$6 \times 56 = 336$$

$$60 \times 56 = 3360$$

$$240 + 12$$

$$4 \times 63 = 252$$

$$40 \times 63 = 2520$$

$$280 + 16$$

$$4 \times 74 = 296$$

$$40 \times 74 = 2960$$

$$400 + 30$$

$$5 \times 86 = 430$$

$$50 \times 86 = 4300$$

$$270 + 15$$

$$3 \times 95 = 285$$

$$30 \times 95 = 2850$$

$$180 + 54$$

$$6 \times 39 = 234$$

$$60 \times 39 = 2340$$

4

Welke som hoort erbij? Reken uit met cijferen of splitsen.

Kijk bij de Hulp als je het niet meer weet.

In de bioscoop zijn 22 rijen. Elke rij heeft 36 stoelen. Hoeveel stoelen zijn er?

$$\text{som: } 22 \times 36 = \text{of } 36 \times 22 =$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 22 \times \\ \hline 72 \\ 720 \\ + \\ \hline 792 \end{array}$$

antwoord: 792 stoelen

In de schouwburg zijn 28 rijen. Elke rij heeft 44 stoelen. Hoeveel stoelen zijn er?

$$\text{som: } 44 \times 28 = \text{of } 28 \times 44 =$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 44 \times \\ \hline 112 \\ 1120 \\ + \\ \hline 1232 \end{array}$$

antwoord: 1232 stoelen

5

Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

Kijk bij de Hulp als je het niet meer weet.

$$\begin{array}{r} 623 \\ 5 \times \\ \hline 3115 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 374 \\ 4 \times \\ \hline 1496 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 712 \\ 9 \times \\ \hline 6408 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 647 \\ 3 \times \\ \hline 1941 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 493 \\ 7 \times \\ \hline 3451 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 835 \\ 6 \times \\ \hline 5010 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 289 \\ 2 \times \\ \hline 578 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 914 \\ 8 \times \\ \hline 7312 \end{array}$$



6



Reken uit in je schrift.

S Reken uit met cijferen.

F Reken uit met cijferen of splitsen.

$$22 \times 49 = 1078$$

$$82 \times 44 = 3608$$

$$66 \times 27 = 1782$$

$$55 \times 86 = 4730$$

$$56 \times 33 = 1848$$

Laat zien hoe je rekent bij de laatste som.

$$\begin{array}{r} 56 \\ 33 \times \\ \hline 168 \\ 1680 \\ \hline 1848 \end{array}$$

Ik ga omkeren.

7



Welke som hoort erbij?

S Reken uit met cijferen.

F Reken uit met cijferen of splitsen.

Een kaartje voor de eerste rang voor het concert kost € 44,-. De eerste rang heeft 63 plaatsen. Hoeveel kosten alle kaartjes voor de eerste rang samen?

$$\text{som: } 63 \times 44 =$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ 44 \times \\ \hline 252 \\ 2520 \\ \hline 2772 \end{array}$$

Ik ga omkeren.

$$\text{antwoord: } \text{€ } 2772,-$$

Een kaartje voor het gala kost € 48,-. Op de eerste dag worden al 33 kaartjes verkocht. Hoeveel geld is er na de eerste dag in kas?

$$\text{som: } 33 \times 48 =$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ 33 \times \\ \hline 144 \\ 1440 \\ \hline 1584 \end{array}$$

$$\text{antwoord: } \text{€ } 1584,-$$

KIJK TERUG

Reken uit met cijferen of splitsen: 33×56 .
Welke stappen zet je?

$$\text{stap 1: } 3 \times 56 = 168$$

$$\text{stap 2: } 30 \times 56 = 1680$$

$$\text{stap 3: optellen } 168 + 1680 = 1848$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ 33 \times \\ \hline 168 \\ 1680 \\ \hline 1848 \end{array}$$

DOEL 1

- Je herhaalt kolomsgewijs delen bij sommen als $5819 : 23$, in maximaal 3 stappen.

HULP

Ik kijk welke ik nodig heb uit de tafel van 24.

1 ×	2 ×	10 ×	5 ×	3 ×	
24	48	240	120	72	

$$\begin{array}{r}
 24 \overline{) 6072} \quad \backslash 253 \\
 \underline{4800} \quad 200 \times \\
 1272 \\
 \underline{1200} \quad 50 \times \\
 72 \\
 \underline{72} \quad 3 \times \\
 0
 \end{array}$$

1



Welke som hoort erbij? Reken kolomsgewijs in maximaal 3 stappen in je schrift.

Gebruik de tabel.

1 ×	2 ×	10 ×	5 ×	3 ×	4 ×	7 ×
32	64	320	160	96	128	224

Make-upborstels worden verkocht per set van 32 stuks.

De groothandel heeft 10.282 make-upborstels op voorraad. Hoeveel sets zijn dat?

som: $10.282 : 32 =$

antwoord: 321 sets

In groep 8 meten alle kinderen hoe lang ze zijn. Bij elkaar is dat 5024 cm.

Er zitten 32 kinderen in de klas. Hoe lang zijn de kinderen in deze groep 8 gemiddeld?

som: $5024 : 32 =$

antwoord: 157 cm

2

Reken kolomsgewijs in maximaal 3 stappen. Gebruik de tabel.

1 ×	2 ×	10 ×	5 ×	3 ×	6 ×
41	82	410	205	123	246

$$41 \overline{) 9635} \quad \backslash 235$$

$$\begin{array}{r}
 \underline{8200} \quad 200 \times \\
 1435 \\
 \underline{1230} \quad 30 \times \\
 205 \\
 \underline{205} \quad 5 \times \\
 0
 \end{array}$$

$$41 \overline{) 14395} \quad \backslash 351 \text{ rest } 4$$

$$\begin{array}{r}
 \underline{12300} \quad 300 \times \\
 2095 \\
 \underline{2050} \quad 50 \times \\
 45 \\
 \underline{41} \quad 1 \times \\
 4
 \end{array}$$



3

Welke som hoort erbij?

Reken kolomsgewijs in maximaal 3 stappen. Gebruik de tabel van de Hulp. Laat zien hoe je rekent.

De supermarkt heeft 3000 flesjes water. Ze staan in kratten van 24 flesjes. Hoeveel kratten met waterflesjes staan er in de supermarkt?

som: $3000 : 24 =$

$$\begin{array}{r}
 24 \overline{) 3000} \quad \backslash 125 \\
 \underline{2400} \quad 100 \times \\
 600 \\
 \underline{480} \quad 20 \times \\
 120 \\
 \underline{120} \quad 5 \times \\
 0
 \end{array}$$

antwoord: 125 kratten

De supermarkt heeft 6072 flesjes water. Ze staan in kratten van 24. Hoeveel kratten met waterflesjes staan er in de supermarkt?

som: $6072 : 24 =$

$$\begin{array}{r}
 24 \overline{) 6072} \quad \backslash 253 \\
 \underline{4800} \quad 200 \times \\
 1272 \\
 \underline{1200} \quad 50 \times \\
 72 \\
 \underline{72} \quad 3 \times \\
 0
 \end{array}$$

antwoord: 253 kratten

4

Schat het antwoord. Hoe vaak kan het eraf?

Kijk naar de honderdtallen. Schrijf de som in de goede kolom.

$3400 : 24$

$8100 : 24$

$4000 : 41$

$4650 : 41$

$8300 : 41$

$2900 : 31$

$9600 : 31$

$5100 : 24$

antwoord tussen
0 en 100

antwoord tussen
100 en 200

antwoord tussen
200 en 300

antwoord tussen
300 en 400

$4000 : 41$

$3400 : 24$

$8300 : 41$

$8100 : 24$

$2900 : 31$

$4650 : 41$

$5100 : 24$

$9600 : 31$



5



Reken kolomsgewijs in je schrift in maximaal 3 stappen. Gebruik de tabel.

1 ×	2 ×	10 ×	5 ×	3 ×	7 ×
23	46	230	115	69	161

$$4899 : 23 = 213$$

$$3611 : 23 = 157$$

$$6946 : 23 = 302$$

6

Schat het antwoord. Hoe vaak kan het eraf?

Kijk naar de honderdtallen. Schrijf de som in de goede kolom.

12.990 : 35	2195 : 23	2195 : 35	16.960 : 51
5290 : 23	5290 : 35	7360 : 51	7360 : 35
antwoord tussen 0 en 100	antwoord tussen 100 en 200	antwoord tussen 200 en 300	antwoord tussen 300 en 400
2195 : 35	7360 : 51	5290 : 23	16.960 : 51
2195 : 23	5290 : 35	7360 : 35	12.990 : 35

7

Welke som hoort erbij? Reken uit in je schrift.



Reken kolomsgewijs in maximaal 3 stappen. Maak een tabel in je schrift.

Ruben maakt een heel lange fietstocht van 5512 km. Hij fietst gemiddeld 53 km per dag. Hoeveel dagen doet Ruben over deze tocht?

som: $5512 : 53 =$

antwoord: 104 dagen

Een school heeft € 7525,- om op excursie te gaan. De excursie kost € 31,- per kind. Hoeveel kinderen kunnen er mee op excursie? Is er nog geld over?

som: $7525 : 31 =$

antwoord: 242 kinderen en € 23,- over

KIJK TERUG

$$5819 : 23 =$$

Laat zien hoe je kolomsgewijs rekt in maximaal 3 stappen.

$$\begin{array}{r}
 23 \overline{) 5819} \quad \backslash 253 \\
 \underline{4600} \quad 200 \times \\
 1219 \\
 \underline{1150} \quad 50 \times \\
 69 \\
 \underline{69} \quad 3 \times \\
 0
 \end{array}$$

DOEL 2

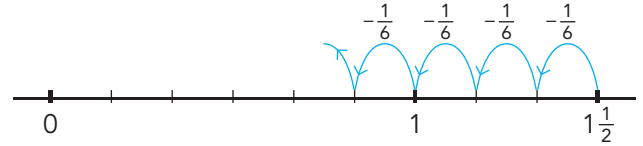
- S** Je leert sommen als $\frac{2}{3} : \frac{1}{6}$ en $5\frac{2}{3} : \frac{1}{3}$ uitrekenen op de getallenlijn of met een verhoudingstabel.
- F** Je leert problemen oplossen (verhalen en/of plaatjes) met breuken door te tekenen of op de getallenlijn.

HULP

Hoeveel glazen schenk je uit $1\frac{1}{2}$ liter?



som: $1\frac{1}{2} : \frac{1}{6} = 9$
antwoord: 9 glazen



glas	1	2	3	6	9
liter	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$	$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$	$\frac{6}{6} = 1$	$\frac{9}{6} = 1\frac{1}{2}$

1

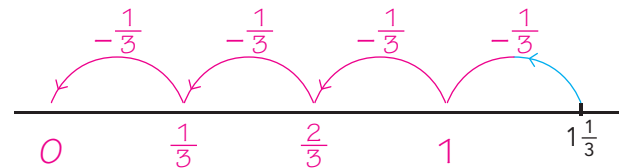
Welke som hoort erbij?

Maak sprongen op de getallenlijn. Vul de verhoudingstabel in.

Hoeveel glazen schenk je uit $1\frac{1}{3}$ liter?



som: $1\frac{1}{3} : \frac{1}{3} = 4$
antwoord: 4 glazen



glas	1	2	3	4
liter	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{3} = 1$	$1\frac{1}{3}$

2

Wat hoort bij elkaar?

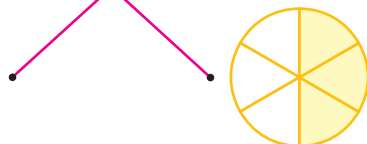
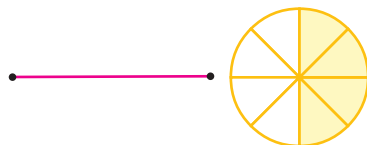
S Verbind en reken de som uit.

F Verbind de verhaaltjes met de plaatjes.

Ik heb $\frac{1}{2}$ pizza. Hoeveel vrienden kan ik een stuk van $\frac{1}{8}$ pizza geven?

Ik heb $\frac{1}{2}$ pizza. Hoeveel vrienden kan ik een stuk van $\frac{1}{6}$ pizza geven?

Ik heb $\frac{1}{2}$ pizza. Hoeveel vrienden kan ik een stuk van $\frac{1}{10}$ pizza geven?



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

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

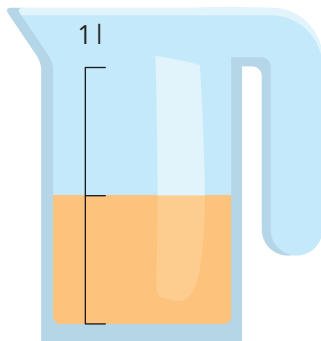
$$\frac{1}{2} : \frac{1}{8} = 4$$



3

Hoeveel bekertjes kun je schenken?

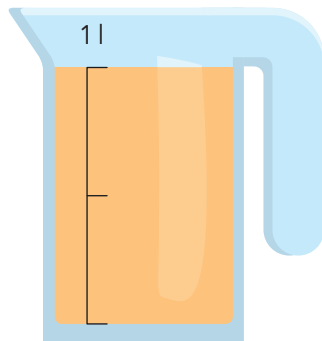
Je mag tekenen op de maatbeker of sprongen maken op de getallenlijn.



$\frac{1}{2}$ liter

Hoeveel bekertjes van $\frac{1}{4}$ liter?

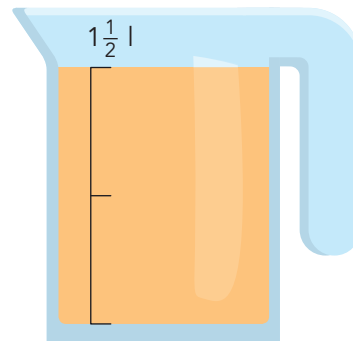
..... 2 bekertjes



1 liter

Hoeveel bekertjes van $\frac{1}{4}$ liter?

..... 4 bekertjes



$1\frac{1}{2}$ liter

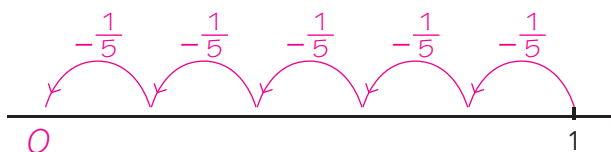
Hoeveel bekertjes van $\frac{1}{4}$ liter?

..... 6 bekertjes

4

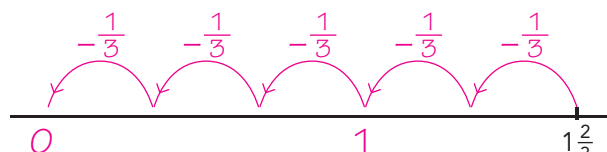
Maak sprongen op de getallenlijn.

Je hebt 1 liter vla.
In 1 schaalpje past $\frac{1}{5}$ liter.
Hoeveel schaalpjes kun je vullen?



..... 5 schaalpjes

Je hebt $1\frac{2}{3}$ liter vla.
In 1 schaalpje past $\frac{1}{3}$ liter.
Hoeveel schaalpjes kun je vullen?



..... 5 schaalpjes

5

Hoeveel zijn er? Denk aan de getallenlijn of reken met de verhoudingstabel.



Een rol koekjes is 12 cm lang.
1 koekje is $\frac{1}{2}$ cm dik.
Hoeveel koekjes zijn er?

..... 24 koekjes



Een rol beschuitten is 15 cm lang.
1 beschuitten is $1\frac{1}{2}$ cm dik.
Hoeveel beschuitten zijn er?

..... 10 beschuitten



Een cake is 20 cm lang.
1 plak cake is $2\frac{1}{2}$ cm dik.
Hoeveel plakken kun je snijden?

..... 8 plakken

GA VERDER →

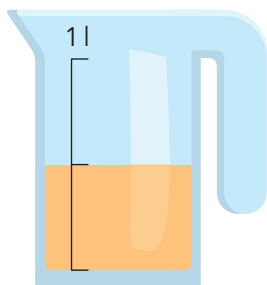


6

Hoeveel bekers kun je schenken?

S Welke som hoort erbij?

F Vul in hoeveel bekers. Je mag de som erbij schrijven.

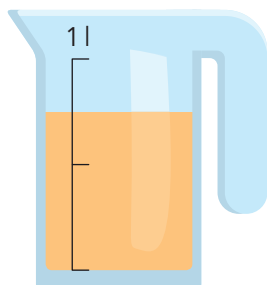


$\frac{1}{2}$ liter

Hoeveel bekers van $\frac{1}{4}$ liter?

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

antwoord: 2 bekers

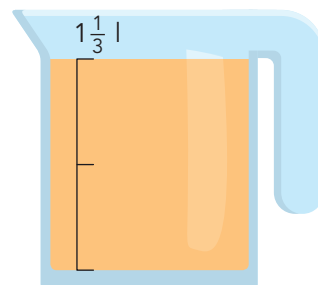


$\frac{3}{4}$ liter

Hoeveel bekers van $\frac{1}{8}$ liter?

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

antwoord: 6 bekers



$1\frac{1}{3}$ liter

Hoeveel bekers van $\frac{1}{6}$ liter?

som: $1\frac{1}{3} : \frac{1}{6} = 8$

antwoord: 8 bekers

7

Wat hoort bij elkaar?

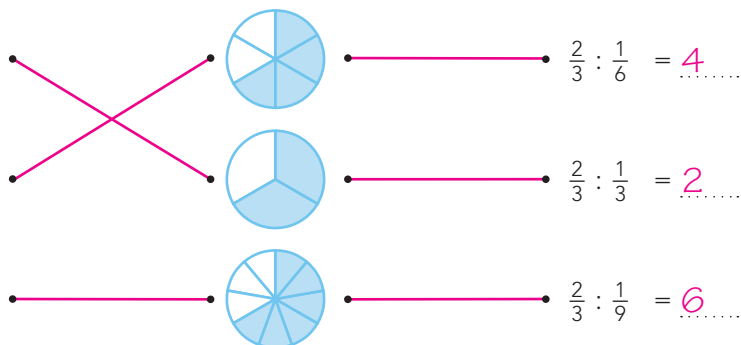
S Verbind en reken de som uit.

F Verbind de verhaaltjes met de plaatjes. Je mag ook verbinden met de som.

Ik heb $\frac{2}{3}$ pizza. Hoeveel vrienden kan ik een stuk van $\frac{1}{3}$ pizza geven?

Ik heb $\frac{2}{3}$ pizza. Hoeveel vrienden kan ik een stuk van $\frac{1}{6}$ pizza geven?

Ik heb $\frac{2}{3}$ pizza. Hoeveel vrienden kan ik een stuk van $\frac{1}{9}$ pizza geven?

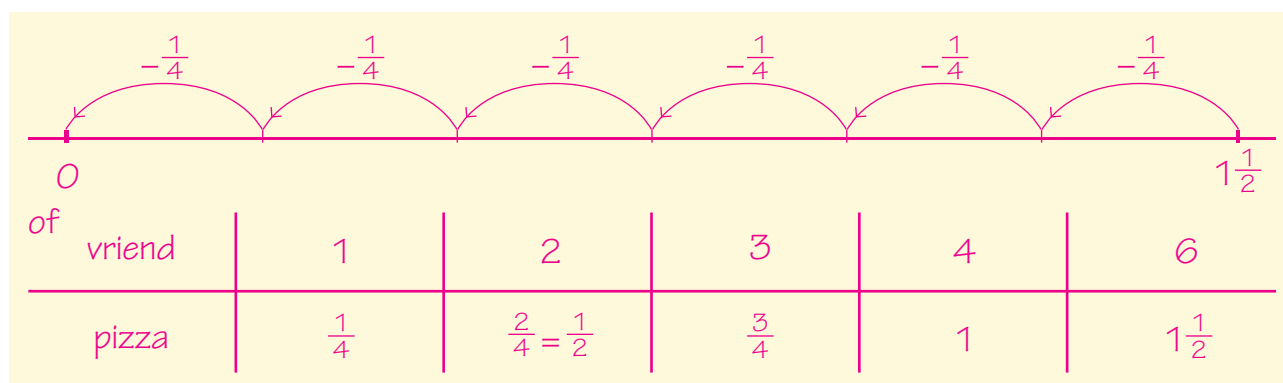


KIJK TERUG

Je hebt $1\frac{1}{2}$ pizza. Hoeveel vrienden kun je een stuk van $\frac{1}{4}$ pizza geven?

antwoord: 6 vrienden

Laat zien op een getallenlijn of met een verhoudingstabel.



DOEL 2

- **S** Je leert sommen als $\frac{2}{3} : \frac{1}{6}$ en $5\frac{2}{3} : \frac{1}{3}$ uitrekenen door te rekenen met verhoudingen.
- **F** Je leert problemen oplossen (verhalen en/of plaatjes) met breuken door te tekenen of op de getallenlijn.

HULP

S

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

$$\begin{array}{c} \times 6 \quad \times 6 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 18 : 1 = 18 \end{array}$$

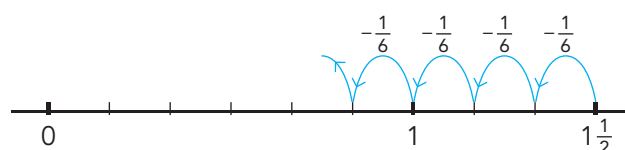
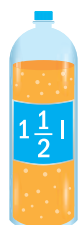
Ik reken met verhoudingen.

$$18 : 1 = 18$$

HULP

F

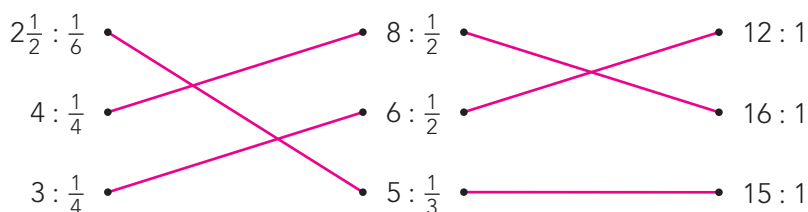
Hoeveel glazen schenk je uit $1\frac{1}{2}$ liter?



glas	1	2	3	6	9
liter	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$	$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$	$\frac{6}{6} = 1$	$\frac{9}{6} = 1\frac{1}{2}$

1 S

Wat is evenveel? Verbind.



2 S

Reken met verhoudingen.

$$\begin{array}{c} 2\frac{1}{3} : \frac{1}{3} = 7 \\ \times 3 \quad \times 3 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 7 : 1 = 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 2\frac{3}{5} : \frac{1}{5} = 13 \\ \times 5 \quad \times 5 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 13 : 1 = 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 4\frac{1}{2} : \frac{1}{10} = 45 \\ \times 10 \quad \times 10 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 45 : 1 = 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 2\frac{1}{2} : \frac{1}{8} = 20 \\ \times 8 \quad \times 8 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 20 : 1 = 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 4 : \frac{2}{3} = 6 \\ \times 3 \quad \times 3 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 12 : 2 = 6 \end{array}$$

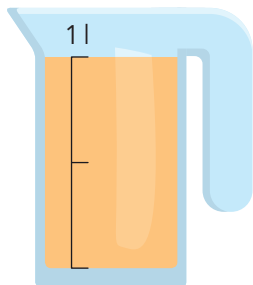
$$\begin{array}{c} 5\frac{1}{4} : \frac{3}{4} = 7 \\ \times 4 \quad \times 4 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 21 : 3 = 7 \end{array}$$



3

Hoeveel bekere kun je schenken?

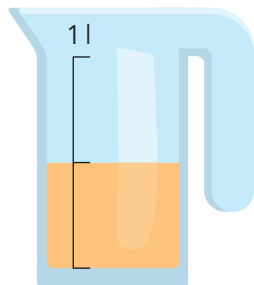
Je mag tekenen op de maatbeker of sprongen maken op de getallenlijn.



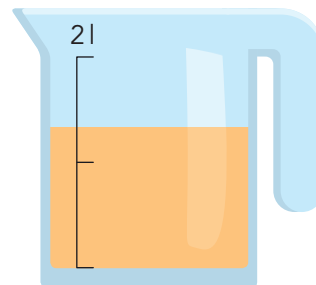
1 liter

Hoeveel bekere van $\frac{1}{5}$ liter?

..... 5 bekere

 $\frac{1}{2}$ literHoeveel bekere van $\frac{1}{10}$ liter?

..... 5 bekere

 $1\frac{1}{3}$ literHoeveel bekere van $\frac{1}{3}$ liter?

..... 4 bekere

4

Hoeveel stukken?

Je mag tekenen, sprongen maken op de getallenlijn of rekenen met een verhoudingstabel.

Je hebt $\frac{2}{3}$ reep. Hoeveel stukken van $\frac{1}{3}$ reep kun je daaruit halen?

..... 2 stukken

Je hebt $1\frac{3}{4}$ reep. Hoeveel stukken van $\frac{1}{4}$ reep kun je daaruit halen?

..... 7 stukken

Je hebt $1\frac{1}{3}$ reep. Hoeveel stukken van $\frac{1}{3}$ reep kun je daaruit halen?

..... 4 stukken

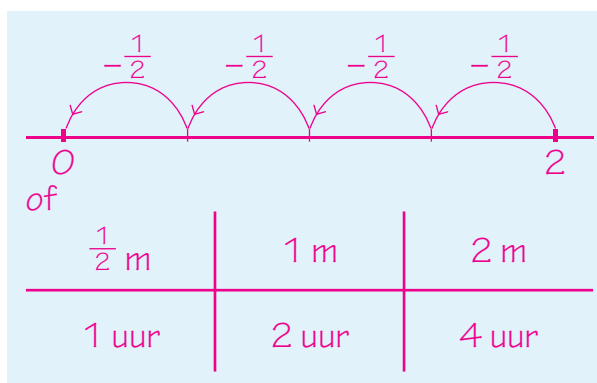
Je hebt $2\frac{1}{2}$ reep. Hoeveel stukken van $\frac{1}{4}$ reep kun je daaruit halen?

..... 10 stukken

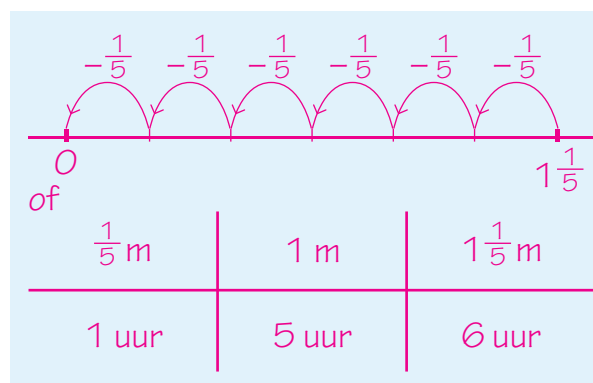
5

Hoelang doet de slak erover?

Maak sprongen op de getallenlijn of reken met een verhoudingstabel.

Een slak kruipt $\frac{1}{2}$ meter in 1 uur.
Hoelang doet de slak over 2 meter?

antwoord: 4 uur

Een slak kruipt $\frac{1}{5}$ meter in 1 uur.
Hoelang doet de slak over $1\frac{1}{5}$ meter?

antwoord: 6 uur



6 S Genoeg voor hoeveel vrienden? Vul in: 2, 3 of 10.

Je mag tekenen.

Er is $\frac{3}{5}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{5}$ pizza.

Genoeg voor 3 vrienden.

Er zijn 2 pizza's.
Ieder krijgt $\frac{1}{5}$ pizza.

Genoeg voor 10 vrienden.

Er zijn 3 pizza's.
Ieder krijgt $1\frac{1}{2}$ pizza.

Genoeg voor 2 vrienden.

Er is $\frac{1}{4}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{8}$ pizza.

Genoeg voor 2 vrienden.

Er is $\frac{1}{2}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{6}$ pizza.

Genoeg voor 3 vrienden.

Er is 1 pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{10}$ pizza.

Genoeg voor 10 vrienden.

Er is $1\frac{1}{4}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{8}$ pizza.

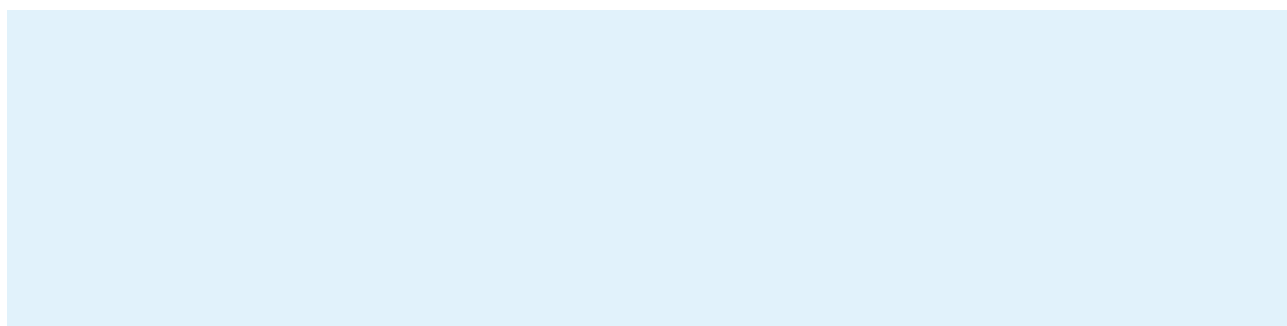
Genoeg voor 10 vrienden.

Er is $\frac{1}{3}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{6}$ pizza.

Genoeg voor 2 vrienden.

Er zijn $3\frac{3}{4}$ pizza's.
Ieder krijgt $1\frac{1}{4}$ pizza.

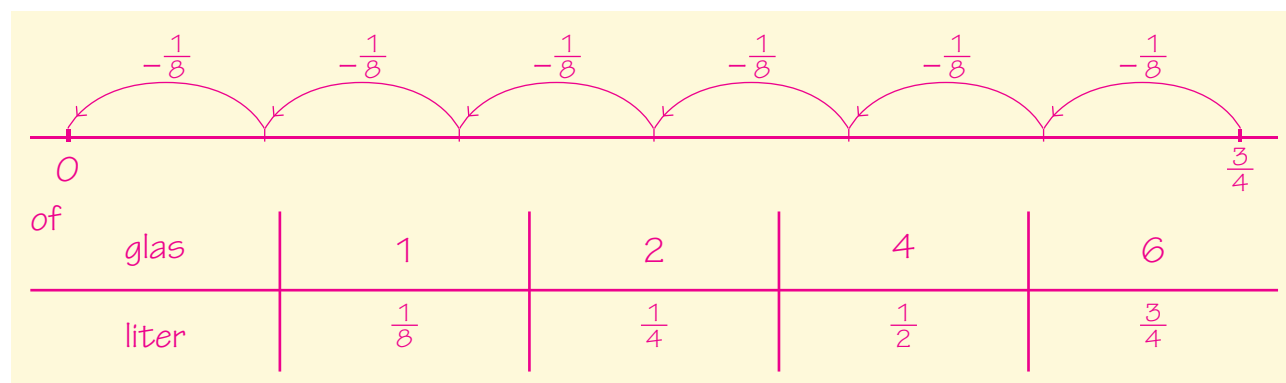
Genoeg voor 3 vrienden.



KIJK TERUG

Je hebt $\frac{3}{4}$ liter limonade. Hoeveel glazen van $\frac{1}{8}$ liter kun je vullen?

Maak sprongen op de getallenlijn of reken met een verhoudingstabel.



antwoord: 6 glazen

1

Schat het antwoord. Hoe vaak kan het eraf?

Kijk naar de honderdtallen. Schrijf de som in de goede kolom.

$2500 : 15$

$4750 : 15$

$3500 : 25$

$3500 : 11$

$2500 : 11$

$1250 : 15$

$3500 : 15$

$1250 : 25$

antwoord tussen
0 en 100antwoord tussen
100 en 200antwoord tussen
200 en 300antwoord tussen
300 en 400

$1250 : 15$

$2500 : 15$

$2500 : 11$

$3500 : 11$

$1250 : 25$

$3500 : 25$

$3500 : 15$

$4750 : 15$

2

Reken uit in je schrift.

met cijferen of splitsen

$22 \times 56 = 1232$

$33 \times 64 = 2112$

$55 \times 73 = 4015$

met cijferen of kolomsgewijs

$5 \times 732 = 3660$

$3 \times 438 = 1314$

$4 \times 519 = 2076$

3

s Reken kolomsgewijs in je schrift in maximaal 3 stappen.

Gebruik de tabel.



1 ×	2 ×	10 ×	5 ×	3 ×	4 ×
45	90	450	225	135	180

$11.430 : 45 = 254$

$6440 : 45 = 143 \text{ rest } 5$

$13.640 : 45 = 303 \text{ rest } 5$

TUSSENSTANDKun je kolomsgewijs of cijferend rekenen of rekenen met splitsen bij sommen als 6×346 en 22×64 ?

Kun je kolomsgewijs delen in maximaal 3 stappen?



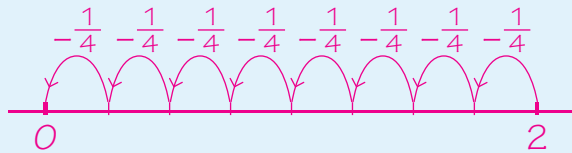
DOEL 2

1

Hoelang doet de slak erover? bijvoorbeeld:

Maak sprongen op de getallenlijn of reken met een verhoudingstabel.

Een slak kruipt $\frac{1}{4}$ meter in 1 uur.
Hoelang doet de slak over 2 meter?



antwoord: 8 uur

Een slak kruipt $\frac{1}{2}$ meter in 1 uur.
Hoelang doet de slak over $2\frac{1}{2}$ meter?

$\frac{1}{2}$ m	1 m	2 m	$2\frac{1}{2}$ m
1 uur	2 uur	4 uur	5 uur

antwoord: 5 uur

2

Hoeveel stukken?

Je mag tekenen, sprongen maken op de getallenlijn of rekenen met een verhoudingstabel.

Je hebt $\frac{3}{4}$ reep. Hoeveel stukken van $\frac{1}{4}$ reep kun je daaruit halen?

3 stukken

Je hebt $1\frac{1}{5}$ reep. Hoeveel stukken van $\frac{1}{5}$ reep kun je daaruit halen?

6 stukken

Je hebt $\frac{2}{3}$ reep. Hoeveel stukken van $\frac{1}{6}$ reep kun je daaruit halen?

4 stukken

Je hebt 2 repen. Hoeveel stukken van $\frac{1}{4}$ reep kun je daaruit halen?

8 stukken

3

Hoeveel?

S Welke som hoort erbij?

F Maak sprongen op de getallenlijn of reken met een verhoudingstabel. Je mag de som erbij schrijven.



Hoeveel glazen van $\frac{1}{8}$ liter kun je schenken uit 1 liter?

som: $1 : \frac{1}{8} = 8$

antwoord: 8 glazen



Hoeveel glazen van $\frac{1}{3}$ liter kun je schenken uit $1\frac{2}{3}$ liter?

som: $1\frac{2}{3} : \frac{1}{3} = 5$

antwoord: 5 glazen



Een rol koekjes is 14 cm lang. 1 koekje is $\frac{1}{2}$ cm dik. Hoeveel koekjes zijn er?

som: $14 : \frac{1}{2} = 28$

antwoord: 28 koekjes

TUSSENSTAND

Kun je problemen oplossen (verhalen en/of plaatjes) met breuken?

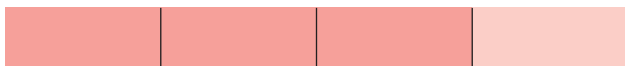


DOEL 3

- Je leert rekenen met breuken, procenten en verhoudingen bij verschillende aanbiedingen.

HULP

4 halen, 3 betalen



Je betaalt $\frac{3}{4}$ deel.
Je krijgt 25% korting.

4 + 1 gratis



Je betaalt $\frac{4}{5}$ deel.
Je krijgt 20% korting.

1

Waar krijg je de meeste korting? Laat zien in de strook.

De T-shirts zijn even duur.



winkel A



3 halen, 2 betalen

Je betaalt $\frac{2}{3}$ deel.korting: $33\frac{1}{3}\%$ 

winkel B



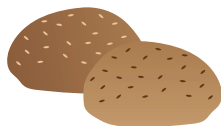
5 halen, 4 betalen

Je betaalt $\frac{4}{5}$ deel.

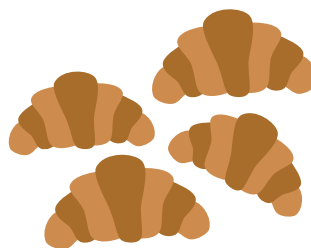
korting: 20%

2

Hoeveel procent korting? Laat zien in de strook.

2^e voor de halve prijs

korting: 25%



3 + 1 gratis

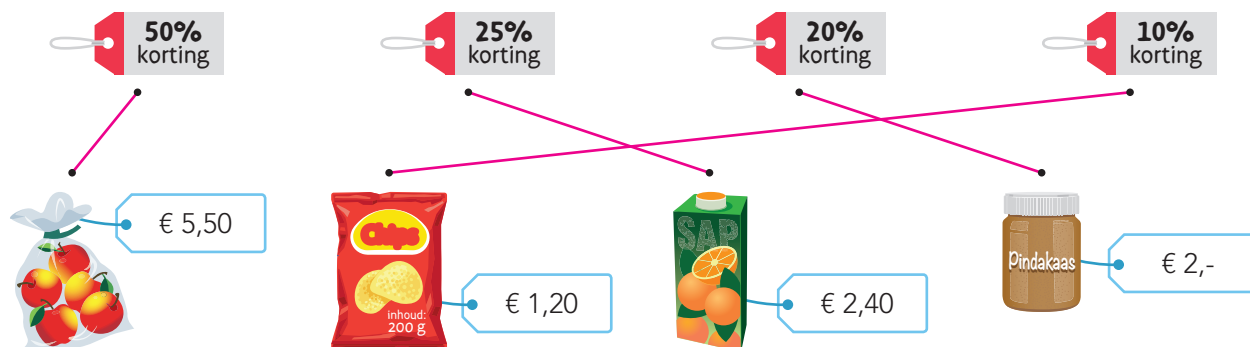


korting: 25%



3

Hoe krijg je de meeste korting? Verbind.



4

Reken uit. Laat zien hoe je rekent.

Het tweede bioscoopkaartje is de halve prijs!

Hoeveel procent korting krijg je?

kaartje 1	kaartje 2	korting
-----------	-----------	---------

korting: 25%

Je gaat met 4 vrienden naar de bioscoop. 1 kaartje kost € 9,50. Hoeveel moet je in totaal betalen?

2 kaartjes van € 9,50
en 2 kaartjes van € 4,75

antwoord: € 28,50

5

Hoeveel procent korting? Laat zien in de strook.



alle merken shampoo:
4 halen, 2 betalen

		korting	korting
--	--	---------	---------

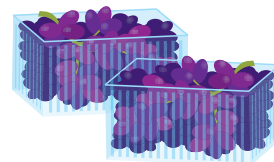
korting: 50%



1 op de 5 shirts gratis

				korting
--	--	--	--	---------

korting: 20%



1 + 1 gratis

	korting
--	---------

korting: 50%

6

s Hoeveel procent korting? Laat zien in de strook.



4 halen, 2 betalen

		korting	korting
--	--	---------	---------

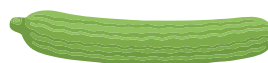
korting: 50%



3 halen, 2 betalen

		korting
--	--	---------

korting: 33 $\frac{1}{3}$ %



4 halen, 3 betalen

			korting
--	--	--	---------

korting: 25%



5 halen, 3 betalen

		korting	korting
--	--	---------	---------

korting: 40%

GA VERDER →



7 S Reken uit in je schrift.



Bij welke winkel krijg je de meeste korting?



☐ winkel A: 4 halen, 3 betalen

☒ winkel B: 50% korting

Hoeveel euro is het verschil tussen deze 2 aanbiedingen bij aankoop van 40 shirts?



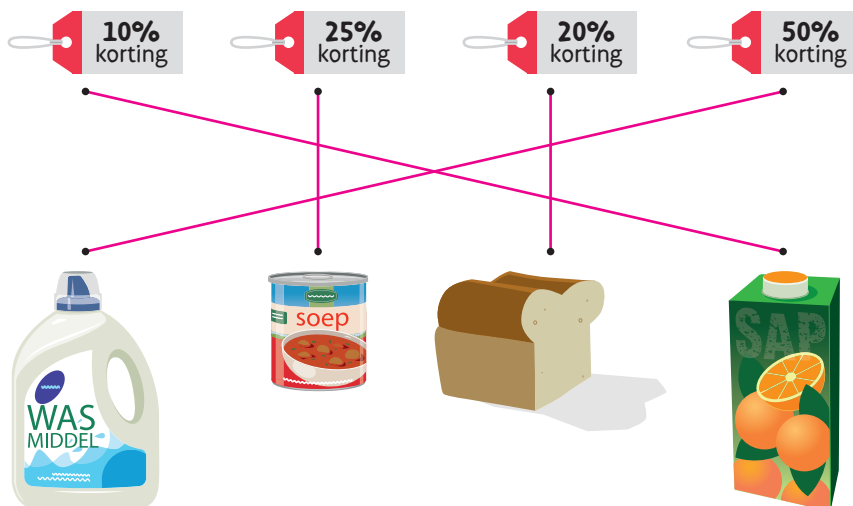
5 shirts voor € 40,-
4 shirts voor € 30,-



antwoord: € 20,-

8 S Hoe zijn de stickers geplakt? Verbind.

sap	€ 1,40
10% = € 0,14 korting	
brood	€ 1,90
20% = € 0,38 korting	
wasmiddel	€ 6,90
50% = € 3,45 korting	
soep	€ 3,40
25% = € 0,85 korting	
totaal	€ 13,60
korting	€ 4,82
te betalen	€ 8,78



KIJK TERUG

Hoeveel euro korting? Laat zien in de strook.



€ 36,-

de tweede voor de helft van de prijs

18 36



0% 50% 100%

korting: € 18,-

3 + 1 gratis

36



0% 25% 100%

korting: € 36,-

2 = 1

36 72



0% 50% 100%

korting: € 36,-

DOEL 3

- Je leert rekenen met breuken, kommagetallen, procenten en verhoudingen bij verschillende aanbiedingen.

HULP

Welke cola is in verhouding het voordeligst?



Papsi cola

liter	1,5	0,5	1
prijs (€)	1,50	0,50	1

Coco cola

liter	0,5	1
prijs (€)	0,45	0,90

Aha cola

liter	2	1
prijs (€)	1,70	0,85

antwoord: Aha cola is het voordeligst.

1

Welke aanbieding is het voordeligst? Laat zien hoe je rekent. *bijvoorbeeld:*

☐ 6 flessen voor € 8,70

☒ 4 flessen voor € 5,75

☐ 1 kaartje voor het zwembad kost € 4,25

☒ 15-badenkaart € 60,-

6 flessen

flessen	6	12
prijs (€)	8,70	17,40

4 flessen

flessen	4	12
prijs (€)	5,75	17,25

losse kaartjes

kaartjes	1	10	5	15
prijs (€)	4,25	42,50	21,25	63,75

2

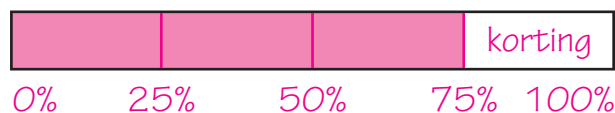
Hoeveel procent korting? Wat is de nieuwe prijs? Laat zien hoe je rekent. *bijvoorbeeld:*



Prijs per stuk: € 1,50
Nu: 4 halen, 3 betalen!

Hoeveel euro kosten 20 gebakjes nu?

22,50 30



korting: 25%

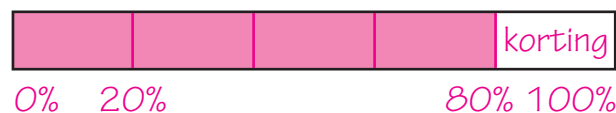
antwoord: $15 \times 1,50 = € 22,50$



Normaal 5 tompouces voor € 4,-
Nu 4 + 1 gratis!

Hoeveel euro kosten 5 tompouces nu?

3,20 4



korting: 20%

antwoord: $4 \times 0,80 = € 3,20$

3 Hoeveel procent korting? Laat zien in de strook en reken uit.



Alle deodorants:
1 + 1 gratis



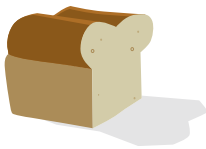
korting: 50%



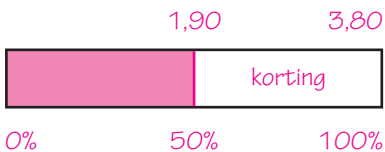
korting: 20%

4

Hoeveel procent korting? Wat is de nieuwe prijs? Laat zien hoe je rekent.



Normaal 2 broden
voor € 3,80.
Nu 1 + 1 gratis!

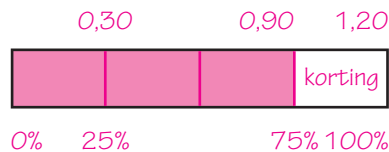


korting: 50%

antwoord: € 1,90



Normaal 4 krentenbollen
voor € 1,20.
Nu 3 + 1 gratis!

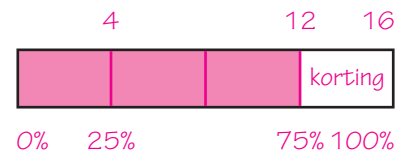


korting: 25%

antwoord: € 0,90



Normaal 4 kommen
voor € 16,-.
Nu 4 halen, 3 betalen!



korting: 25%

antwoord: € 12,-

5

Welke aanbieding is het voordeligst? Laat zien hoe je rekent. *bijvoorbeeld:*

- ☒ 2 flessen limonade voor € 1,45
- ☐ 3 flessen limonade voor € 2,25

- ☒ 2 paar sokken voor € 7,-
- ☐ 5 paar sokken voor € 18,-

- ☒ 3 flessen shampoo voor € 3,90
- ☐ 5 flessen shampoo voor € 7,50

2 flessen limonade

flessen	2	4	6
prijs (€)	1,45	2,90	4,35

3 flessen limonade

flessen	3	6
prijs (€)	2,25	4,50

2 paar sokken

paar sokken	2	10
prijs (€)	7	35

5 paar sokken

paar sokken	5	10
prijs (€)	18	36

3 flessen shampoo

flessen	3	1
prijs (€)	3,90	1,30

5 flessen shampoo

flessen	5	10	1
prijs (€)	7,50	15	1,50



6 s Wat hoort bij elkaar? Geef dezelfde kleur.

de prijs is nu € 540,-

~~€ 600,-~~ € 300,-

20% korting

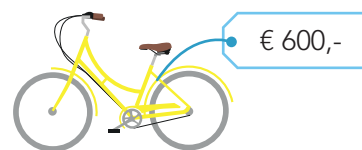
nu voor de halve prijs

$\frac{1}{5}$ van de prijs af

nu slechts € 450,-

25% korting

€ 120,- korting

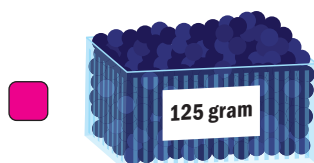


50% korting

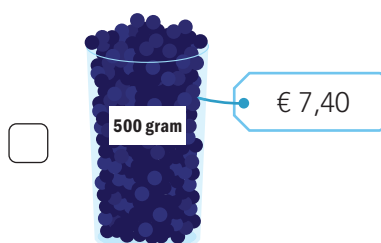
10% korting

een kwart van de prijs af

7 s Welke aanbieding is het voordeligst? Laat zien hoe je rekent. bijvoorbeeld:



3 doosjes
voor € 4,50



doosje		
gram	375	1500
prijs (€)	4,50	18
emmer		
gram	500	1500
prijs (€)	7,40	22,20



- ☐ 3 flessen voor € 6,50
- ☐ 5 flessen voor € 10,60
- ☒ 1 fles voor € 2,10

3 flessen

flessen	3	15
prijs (€)	6,50	32,50

5 flessen

flessen	5	15
prijs (€)	10,60	31,80

1 fles

flessen	1	5	15
prijs (€)	2,10	10,50	31,50

KIJK TERUG

Welke aanbieding is het voordeligst?



4 blikken voor € 5,80

€ 1,45 per blik



prijs € 2,50
korting 30%

€ 1,75 per blik

DOEL 4

- Je leert berekeningen maken met samengestelde grootheden, zoals de prijs per oppervlakte of gewicht.

HULP



APPELS	
prijs/kg	t.h.t. 01-02-2023
kg 1,500	prijs € 2,55
0 36000 29145 2	



APPELS	
prijs/kg	t.h.t. 01-02-2023
kg 0,800	prijs €
0 36000 58313 9	

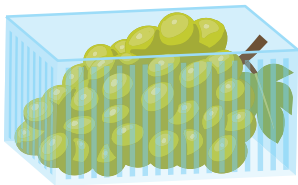
inhoud (g)	1500	500	1000	100	800
prijs (€)	2,55	0,85	1,70	0,17	1,36

1 kilogram appels kost € 1,70.

800 gram appels kost € 1,36.

1

Bereken de prijs.



DRUIVEN	
prijs/kg	t.h.t. 04-02-2023
kg 2,000	prijs € 8,88
0 36000 13176 6	

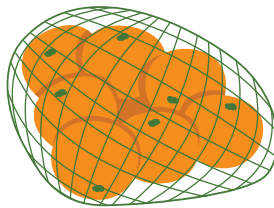
bijvoorbeeld:

gewicht (g)	2000	1000	250	750
prijs (€)	8,88	4,44	1,11	3,33

1 kg druiven kost € 4,44

750 g druiven kost € 3,33

S



SINAASAPPELS	
prijs/kg	t.h.t. 04-02-2023
kg 1,500	prijs € 2,97
0 36000 73462 3	

bijvoorbeeld:

gewicht (g)	1500	500	1000	3000
prijs (€)	2,97	0,99	1,98	5,94

De sinaasappels kosten per kg € 1,98

3,5 kg sinaasappels kost € 6,93

2



Bereken de prijs. Je mag een tabel gebruiken.



€ 2,75

S



€ 21,60

1 liter azijn kost € 11,00

300 ml azijn kost € 3,30

1 liter olijfolie kost € 18,00

450 ml olijfolie kost € 8,10



3

Bereken de prijs.



bijvoorbeeld:

gewicht (g)	1000	2000	500
prijs (€)	1,68	3,36	0,84

2 kg appels kost € 3,36

500 g appels kost € 0,84



bijvoorbeeld:

gewicht (g)	1000	500	1500	250
prijs (€)	1,40	0,70	2,10	0,35

1,5 kg bananen kost € 2,10

250 g bananen kost € 0,35

4

Bereken de prijs.

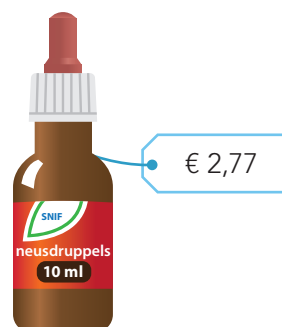


bijvoorbeeld:

inhoud (ml)	100	200	1000
prijs (€)	6,08	12,16	60,80

200 ml hoestsiroop kost € 12,16

1 liter hoestsiroop kost € 60,80



bijvoorbeeld:

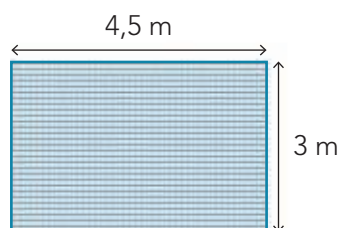
inhoud (ml)	10	100	1000
prijs (€)	2,77	27,70	277,00

100 ml neusdruppels kost € 27,70

1 liter neusdruppels kost € 277,00

5

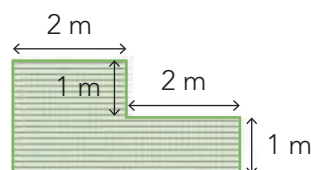
Bereken de oppervlakte en de prijs.



De tegels kosten € 21,50 per m².

De oppervlakte is 13,5 m².

De tegelvloer kost € 290,25

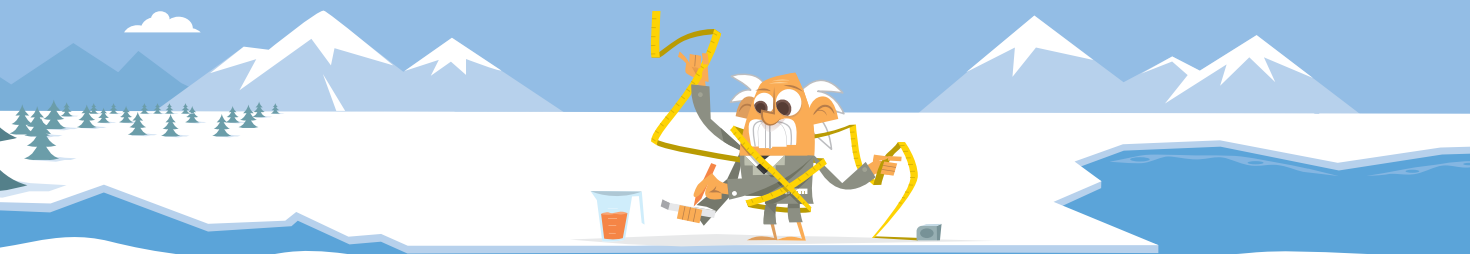


De tegels kosten € 42,95 per m².

De oppervlakte is 6 m².

De tegelvloer kost € 257,70

GA VERDER →



6 s Bereken de prijs.



500 g peren kost € 0,89

1,5 kg peren kost € 2,67



250 g kaas kost € 3,10

50 g kaas kost € 0,62



200 ml satésaus kost € 0,86

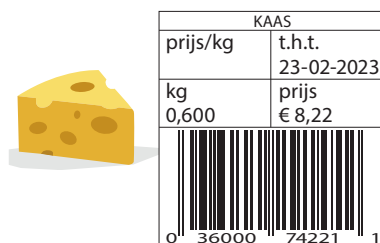
500 ml satésaus kost € 2,15

7 s Bereken de prijs.



1 kg druiven kost € 4,60

1,2 kg druiven kost € 5,52



1 kg kaas kost € 13,70

730 g kaas kost € 10,00



1 liter parfum kost € 939,00

30 ml parfum kost € 28,17

KIJK TERUG

Hoeveel milliliter is 1 portie soep? Hoeveel zout zit daarin?

Extra lekkere tomatensoep

- doe de inhoud in de mok
- voeg 175 ml kokend water toe
- even roeren en 1 minuut wachten

De verpakking bevat 3 porties.

Voedingswaarden	per 100 ml	per portie
Zout	0,95 gr	1,7 gr

1 portie soep is ongeveer 175 ml.

In 100 ml tomatensoep zit 0,95 gram zout.

In 1 portie soep zit ongeveer 1,7 gram zout.

DOEL 4

- Je leert verhoudingsgewijs vergelijken met samengestelde grootheden.

HULP

AANBIEDING 1

aardbeien

2 kg
€ 8,20

AANBIEDING 2

aardbeien

750 g
€ 3,15

gewicht (g)	2000	1000
prijs (€)	8,20	4,10

gewicht (g)	750	250	1000
prijs (€)	3,15	1,05	4,20

Aanbieding 1: 1 kilogram aardbeien kost € 4,10.

Aanbieding 2: 1 kilogram aardbeien kost € 4,20.

De aardbeien van aanbieding 1 zijn het voordeligst.

1

Welke aanbieding is het voordeligst? Bereken eerst de prijs per liter.



€ 2,16

bijvoorbeeld:

inhoud (ml)	750	250	1000
prijs (€)	2,16	0,72	2,88

1 liter Sappelig kost € 2,88

1 liter Appeltjessap € 3,40

Sappelig | Appeltjessap is het voordeligst.



voor € 1,36

bijvoorbeeld:

inhoud (ml)	400	100	1000
prijs (€)	1,36	0,34	3,40

2

Welk land is het dichtstbevolkt?

Bereken eerst het aantal inwoners per km².

Nederland	Monaco	Spanje
17.000.000 inwoners	30.000 inwoners	50.000.000 inwoners
oppervlakte: 40.000 km ²	oppervlakte: 2 km ²	oppervlakte: 500.000 km ²
bevolkingsdichtheid:	bevolkingsdichtheid:	bevolkingsdichtheid:
.....425 inwoners per km ²	15.000 inwoners per km ²	100 inwoners per km ²

Nederland | **Monaco** | Spanje is het dichtstbevolkt.

3 Welke aanbieding is het voordeligst? Bereken eerst de prijs per kg.

groenteman
Piet



bijvoorbeeld:

gewicht (g)	1500	500	1000
prijs (€)	4,80	1,60	3,20



bijvoorbeeld:

gewicht (g)	2500	500	1000
prijs (€)	7,00	1,40	2,80

Bij groenteman Piet kost 1 kg mandarijnen € 3,20.

Op de markt kost 1 kg mandarijnen € 2,80.

De mandarijnen van groenteman Piet | de markt zijn het voordeligst.

4 Wie rijdt het snelst? Bereken eerst de snelheid in km/u.

Nick rijdt in zijn auto een afstand van 120 kilometer in 1 uur en 30 minuten.

bijvoorbeeld:

afstand (km)	120	40	80
tijd (min)	90	30	60

Nick rijdt 80 km/u.

Leslie rijdt in zijn auto een afstand van 160 kilometer in 1 uur en 20 minuten.

bijvoorbeeld:

afstand (km)	160	40	120
tijd (min)	80	20	60

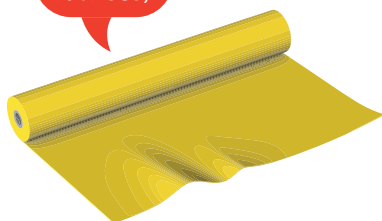
Leslie rijdt 120 km/u.

Nick | Leslie rijdt gemiddeld het snelst.

5 Welke gordijnstof is het voordeligst?

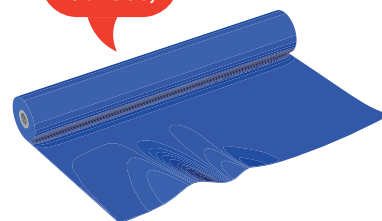
Bereken eerst de prijs per meter. Je mag een tabel maken.

5 meter
voor € 55,-



De gele gordijnstof kost per meter € 11,-.

2,5 meter
voor € 30,-



De blauwe gordijnstof kost per meter € 12,-.

De gele | blauwe gordijnstof is het voordeligst.



6 s Welke auto rijdt het zuinigst?

Bereken het aantal liter benzine dat nodig is voor 100 km.

Cas rijdt een afstand van 80 km.
Hij verbruikt 10 liter benzine.

Guus rijdt een afstand van 150 km.
Hij verbruikt 24 liter benzine.

Annet rijdt een afstand van 40 km.
Zij verbruikt 4 liter benzine.

Dat is 12,5 l per 100 km.

Dat is 16 l per 100 km.

Dat is 10 l per 100 km.

De auto van Cas | Guus | **Annet** rijdt het zuinigst.

7 s Welke metselaar is het voordeligst? Bereken eerst de prijs per m².

De rekening van metselaar Bennie

oppervlakte: 15 m²
prijs: € 1125,-

De rekening van metselaar Johnnie

oppervlakte: 20 m²
prijs: € 1350,-

Het metselwerk van Bennie kost € 75,- /m².

Het metselwerk van Johnnie kost € 67,50 /m².

Metselaar Bennie | **Johnnie** is het voordeligst.

KIJK TERUG

Welke drop is het meest zout? Welke het minst?



330 mg zout per 200 gram

zoutst | ertussenin |

minst zout



650 mg zout per pond

zoutst | ertussenin |

minst zout



1,5 g/kg zout

zoutst | **ertussenin** |

minst zout

1

Hoeveel procent korting? Laat zien in de strook.



korting: 25%



Alle shampoo: 4 halen, 2 betalen.



korting: 50%



Nu voor de helft van de prijs.



korting: 50%

2

Welke aanbieding is het voordeligst? Laat zien hoe je rekent. bijvoorbeeld:

☐ 2 flessen sap voor € 1,25

☐ 2 paar sokken voor € 5,10

☒ 3 flessen shampoo voor € 3,50

☒ 3 flessen sap voor € 1,75

☒ 5 paar sokken voor € 12,50

☐ 4 flessen shampoo voor € 5,-

2 flessen sap

flessen	2	4	6
prijs (€)	1,25	2,50	3,75

3 flessen sap

flessen	3	6
prijs (€)	1,75	3,50

2 paar sokken

paar sokken	2	10
prijs (€)	5,10	25,50

5 paar sokken

paar sokken	5	10
prijs (€)	12,50	25

3 flessen shampoo

flessen	3	12
prijs (€)	3,50	14

4 flessen shampoo

flessen	4	12
prijs (€)	5	15

3

S

Geef dezelfde kortingsacties dezelfde kleur.

40% korting

2 = 1

3 halen, 2 betalen

5 halen, 3 betalen

1 + 1 gratis

25% korting

33 $\frac{1}{3}$ % korting

elk tweede artikel de helft van de prijs

3 + 1 gratis

4 halen, 3 betalen

50%

3 + 2 gratis

TUSSENSTAND

Kun je rekenen met breuken, kommagetallen, procenten en verhoudingen bij verschillende aanbiedingen?



DOEL 4

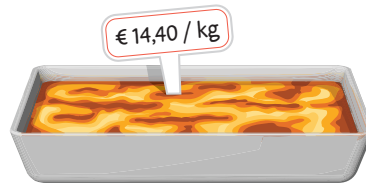
1

Bereken de prijs.



500 g noten kost € 11,40

1,5 kg noten kost € 34,20



250 g lasagne kost € 3,60

750 g kost € 10,80



100 ml pindasaus kost € 0,53

400 ml pindasaus kost € 2,12

2

Welke aanbieding is het voordeligst? Bereken eerst de prijs per kg.



bijvoorbeeld:

gewicht (g)	1500	500	1000
prijs (€)	5,70	1,90	3,80



bijvoorbeeld:

gewicht (g)	500	1000	
prijs (€)	1,60	3,20	

Op de markt kost 1 kg kiwi's € 3,80

Bij Gerrit Groente en Fruit kost 1 kg kiwi's € 3,20

De kiwi's van **de markt** **Gerrit Groente en Fruit** zijn het voordeligst.

3

Bereken de prijs.



APPELS	
prijs/kg	t.h.t.
	24-02-2023
kg	prijs
1,500	€ 2,64
0 36000 22776 4	

1 kg appels kost € 1,76

2,5 kg appels kost € 4,40



KAAS	
prijs/kg	t.h.t.
	16-02-2023
kg	prijs
0,540	€ 6,21
0 36000 43371 7	

1 kg kaas kost € 11,50

680 g kaas kost € 7,82



€ 9,60

1 liter olijfolie kost € 12,80

TUSSENSTAND

Kun je rekenen met samengestelde grootheden, zoals de prijs per oppervlakte of gewicht?



Kun je dingen verhoudingsgewijs vergelijken?

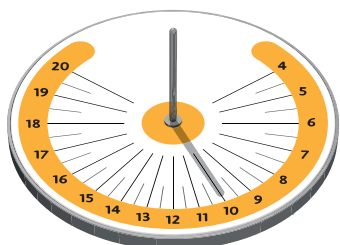


DOEL

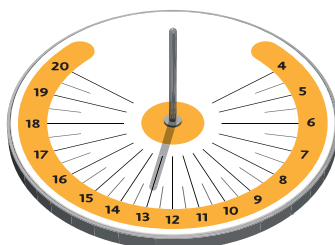
- Je kunt uitleggen wat het effect is van de verandering van de stand van de zon in de loop van de dag en gedurende het jaar.
- Je weet dat je met een zonnwijzer de tijd kunt aanduiden.

1

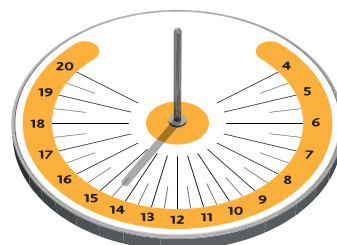
Hoe laat is het? Kijk naar de zonnwijzer en vul de tijd in.



Het is 10 uur



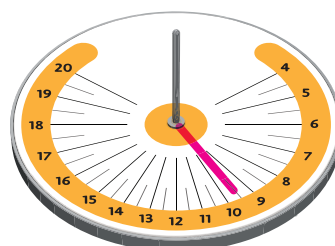
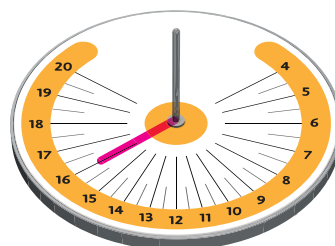
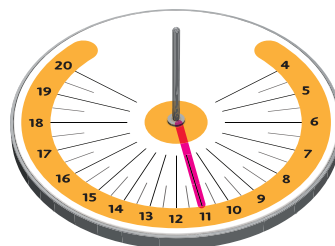
Het is 13 uur



Het is 14:30 uur

2

Kijk naar het horloge. Teken de schaduw in de zonnwijzer.





3

De schaduw van de zonnewijzer.

Wat gebeurt er in de loop van de dag met de richting van de schaduw van de zonnewijzer?

Die draait van west naar oost.

Hoe komt dat?

Doordat de aarde om de zon draait.

Wat gebeurt er in de loop van de dag met de lengte van de schaduw van de zonnewijzer?

Die wordt eerst korter en dan weer langer.

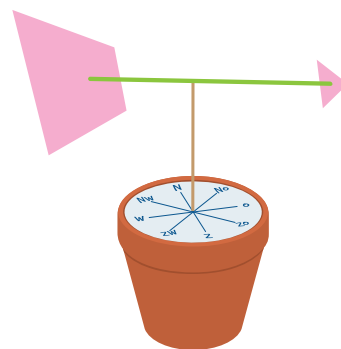
Hoe komt dat?

Doordat de aarde om de zon draait.

4

Maak een zonnewijzer. Werk in tweetallen.

- 1 Knip de tekeningen op de printbladen uit.
- 2 Vouw de stijl over de stippellijnen.
- 3 Vouw de stippellijn van de wijzerplaat omhoog.
- 4 Lijm de plakranden A, B, C en D op de wijzerplaat.



KIJK TERUG

Je hebt 2 zonnewijzers: zonnewijzer A en zonnewijzer B.

Je bekijkt de zonnewijzers om 9 uur 's ochtends en om 12 uur 's middags.

Vul de tabellen in.

9 uur 's ochtends

	lengte zonnewijzer	lengte schaduw	verhouding
zonnewijzer A	10 cm	15 cm	2 : 3
zonnewijzer B	25 cm	37,5 cm	2 : 3

12 uur 's middags

	lengte zonnewijzer	lengte schaduw	verhouding
zonnewijzer A	10 cm	5 cm	2 : 1
zonnewijzer B	25 cm	12,5 cm	2 : 1

1

Reken uit met cijferen of splitsen.

Ik ga omkeren.

$44 \times 71 =$

$$\begin{array}{r} 71 \\ 44 \times \\ \hline 284 \\ 2840 \\ \hline 3124 \end{array}$$

$29 \times 33 =$

$$\begin{array}{r} 29 \\ 33 \times \\ \hline 87 \\ 870 \\ \hline 957 \end{array}$$

$66 \times 54 =$

$$\begin{array}{r} 54 \\ 66 \times \\ \hline 324 \\ 3240 \\ \hline 3564 \end{array}$$

2

Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

$$\begin{array}{r} 453 \\ 3 \times \\ \hline 1359 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 347 \\ 5 \times \\ \hline 1735 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 732 \\ 7 \times \\ \hline 5124 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 545 \\ 6 \times \\ \hline 3270 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 439 \\ 4 \times \\ \hline 1756 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 817 \\ 8 \times \\ \hline 6536 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 977 \\ 2 \times \\ \hline 1954 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 376 \\ 9 \times \\ \hline 3384 \end{array}$$

3

s Reken kolomsgewijs in je schrift in maximaal 3 stappen.



Gebruik de tabel.

$1 \times$	$2 \times$	$10 \times$	$5 \times$	$3 \times$	$6 \times$
42	84	420	210	126	252

$9035 : 42 = 215 \text{ rest } 5$

$6552 : 42 = 156$

$12.690 : 42 = 302 \text{ rest } 6$

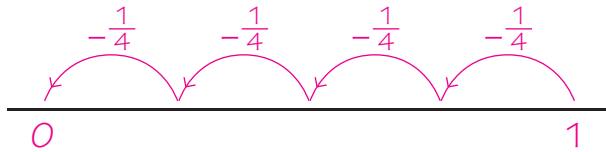
DOEL 2

1

Reken uit.

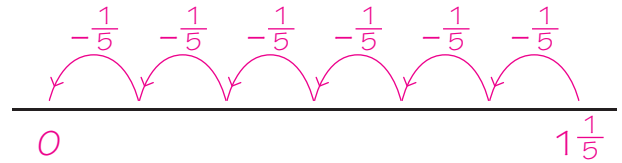
Je mag tekenen op een blaadje of sprongen maken op de getallenlijn.

Je hebt 1 liter vla.
In 1 schaalte past $\frac{1}{4}$ liter.
Hoeveel schaaltes kun je vullen?



..... 4 schaaltes

Je hebt $1\frac{1}{5}$ liter vla.
In 1 schaalte past $\frac{1}{5}$ liter.
Hoeveel schaaltes kun je vullen?



..... 6 schaaltes

2

Voor hoeveel vrienden?

Maak sprongen op de getallenlijn of reken met een verhoudingstabel.

Er is 1 pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{8}$ pizza.

Genoeg voor 8 vrienden.

Er zijn 2 pizza's.
Ieder krijgt $\frac{1}{4}$ pizza.

Genoeg voor 8 vrienden.

Er zijn 3 pizza's.
Ieder krijgt $\frac{1}{3}$ pizza.

Genoeg voor 9 vrienden.

Er is $\frac{1}{3}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{6}$ pizza.

Genoeg voor 2 vrienden.

Er is $\frac{1}{2}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{10}$ pizza.

Genoeg voor 5 vrienden.

Er is $\frac{1}{2}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{8}$ pizza.

Genoeg voor 4 vrienden.

Er is $1\frac{1}{2}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{4}$ pizza.

Genoeg voor 6 vrienden.

Er is $1\frac{1}{3}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{3}$ pizza.

Genoeg voor 4 vrienden.

Er is $2\frac{1}{4}$ pizza.
Ieder krijgt $\frac{1}{4}$ pizza.

Genoeg voor 9 vrienden.

3

Hoeveel zijn er? Denk aan de verhoudingstabel.



Een rol koekjes is 12 cm lang. 1 koekje is $\frac{1}{3}$ cm dik.
Hoeveel koekjes zijn er?

..... 36 koekjes



Een rol beschuiten is 18 cm lang. 1 beschuit is $1\frac{1}{2}$ cm dik.
Hoeveel beschuiten zijn er?

..... 12 beschuiten



Een cake is 30 cm lang. 1 plak cake is $2\frac{1}{2}$ cm dik.
Hoeveel plakken zijn er?

..... 12 plakken

REKENPLEIN



Welke som hoort erbij?

Een kaartje voor de musical kost € 68,-.
De zangvereniging bestelt 34 kaartjes.
Hoeveel kost dat?

som: $34 \times 68 =$

antwoord: € 2312,-

De voorstelling op school is helemaal uitverkocht!
Alle 65 kaartjes zijn verkocht.

De opbrengst is € 1560,-. Hoeveel kost 1 kaartje?

som: $1560 : 65 =$

antwoord: € 24,-

Welke vermenigvuldiging kan het zijn?

Kies steeds een blauwe en een gele ballon.
Gebruik elke ballon precies 1 keer.
Reken de sommen uit.



De vermenigvuldiging met de kleinste uitkomst: $14 \times 21 = 294$

De vermenigvuldiging met de grootste uitkomst: $68 \times 78 = 5304$

De vermenigvuldiging met het cijfer 5 als laatste cijfer in het antwoord: $37 \times 55 = 2035$

De vermenigvuldiging met het cijfer 4 als laatste cijfer in het antwoord: $26 \times 39 = 1014$

Welke som hoort erbij?

Voor de voorstelling worden programmaboekjes
gedrukt. Er worden 35 voorstellingen gegeven.
Men verwacht per voorstelling 72 programmaboekjes
te verkopen. Hoeveel boekjes zijn er nodig?

som: $35 \times 72 =$

antwoord: 2520 boekjes

De schouwburg heeft 1568 stoelen.
Er zijn 56 stoelen in elke rij.
Hoeveel rijen zijn er?

som: $1568 : 56 =$

antwoord: 28 rijen

Welk spelletje kun
je ook eten?



Maak het lijstje.

Zet degene die vandaag de meeste folders rondbrengt op 1
en degene die de minste rondbrengt op 4.

Adam

Ik verdien 12 cent per
folder. Vandaag levert
dit precies € 30,- op.

Lieve

Ik verdien 11 cent per
folder. Vandaag levert
dit bijna € 31,- op.

Erik

Ik verdien 8 cent per
folder. Vandaag levert
dit precies € 24,- op.

Pep

Ik verdien 9 cent per
folder. Vandaag levert
dit ruim € 26,- op.

- 1 Erik
- 2 Pep
- 3 Lieve
- 4 Adam



Hoelang doet de slak erover?

Een slak kruipt $\frac{5}{8}$ m in 1 uur.
Hoelang doet de slak over 5 m?

antwoord: **8 uur**

Een slak kruipt $\frac{7}{10}$ m in 1 uur.
Hoelang doet de slak over $2\frac{1}{10}$ m?

antwoord: **3 uur**

Kwarktet!

Reken uit.



In de koelkast staat $2\frac{1}{2}$ liter yoghurt.
Saskia eet elke dag 2 schaaltjes yoghurt van $\frac{1}{4}$ liter. Voor hoeveel dagen heeft zij genoeg yoghurt?

antwoord: **5 dagen**



In de vriezer liggen 3 hele broden en 1 half brood.

Familie De Jong is met 3 personen.
Ieder eet elke dag $\frac{1}{6}$ brood. Voor hoeveel dagen is er genoeg brood?

antwoord: **7 dagen**



Er is $2\frac{1}{2}$ stokbrood. Sheila snijdt elk heel stokbrood in 8 gelijke stukken. Het halve stokbrood snijdt zij in even grote stukken. Hoeveel stukken stokbrood zijn dat?

antwoord: **20 stukken**



Lucas wil 2 kilometer schaatsen. Een rondje op de schaatsbaan is $\frac{2}{5}$ km. Hoeveel rondjes moet hij schaatsen?

antwoord: **5 rondjes**

Speel 3 op een rij.

Pak allebei een potlood met een verschillende kleur. Gooi om de beurt met 1 dobbelsteen. Kies uit de rij van het getal dat je gooit een som en reken die uit. Laat de ander het antwoord controleren. Is het antwoord goed, dan mag je het vakje kleuren. Is het fout, dan mag de ander het vakje kleuren. De winnaar is degene die als eerste 3 vakjes op een rij heeft ingekleurd.

	$19 \times 21 =$	$16 \times 120 =$	$1292 : 34 =$	$1 : \frac{1}{5} =$	$1\frac{1}{2} : \frac{1}{6} =$
	$39 \times 57 =$	$11 \times 220 =$	$3162 : 62 =$	$\frac{1}{2} : \frac{1}{4} =$	$3 : \frac{3}{4} =$
	$44 \times 55 =$	$17 \times 310 =$	$510 : 15 =$	$\frac{1}{2} : \frac{1}{8} =$	$1\frac{1}{4} : \frac{1}{8} =$
	$91 \times 73 =$	$21 \times 150 =$	$4732 : 91 =$	$2 : \frac{1}{5} =$	$\frac{3}{4} : \frac{1}{8} =$
	$82 \times 14 =$	$25 \times 250 =$	$1419 : 43 =$	$\frac{1}{2} : \frac{1}{6} =$	$1\frac{1}{2} : \frac{1}{12} =$
	$16 \times 48 =$	$38 \times 740 =$	$6768 : 72 =$	$1\frac{1}{2} : \frac{1}{4} =$	$3 : \frac{1}{3} =$

1

Hoeveel procent korting? Laat zien in de strook.



Alle thee:
4 halen, 2 betalen



korting: 50%



3+1 gratis



korting: 25%



5 halen, 4 betalen



korting: 20%

2

Welke aanbieding is het voordeligst? Laat zien hoe je rekt. bijvoorbeeld:

☐ fles 1: 2 flessen voor € 2,30

☒ fles 2: 3 flessen voor € 3,25

☒ fles 1: 2 flessen voor € 1,20

☐ fles 2: 5 flessen voor € 3,05


fles 1

flessen	2	6
prijs (€)	2,30	6,90

fles 2

flessen	3	6
prijs (€)	3,25	6,50

fles 1

flessen	2	10
prijs (€)	1,20	6

fles 2

flessen	5	10
prijs (€)	3,05	6,10

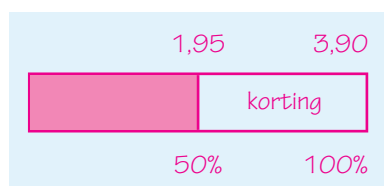
3

s Hoeveel procent korting? Wat is de nieuwe prijs?

Laat zien hoe je rekt.



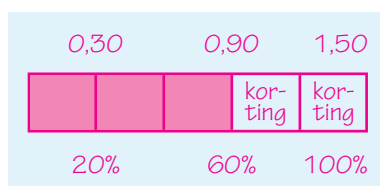
2 broden normaal € 3,90 Nu 2 = 1



korting: 50%

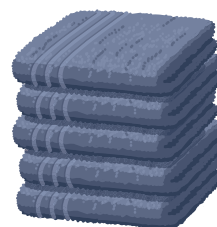
antwoord: € 1,95

Normaal
5 krentenbollen € 1,50.
Nu 3 + 2 gratis.



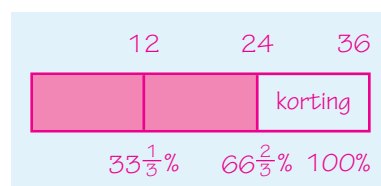
korting: 40%

antwoord: € 0,90



3 handdoeken
normaal € 36,-

Nu 3 halen,
2 betalen.



korting: 33 1/3%

antwoord: € 24,-

DOEL 4

1

Bereken de prijs.



500 g appels kost € 0,76

1,5 kg appels kost € 2,28



300 g drop kost € 0,72

2,2 kg drop kost € 5,28



700 ml € 4,90

1 liter slasaus kost € 7,-

350 ml slasaus kost € 2,45

2

Bereken de prijs.



bijvoorbeeld:

inhoud (ml)	50	100	1000
prijs (€)	30,50	61	610

150 ml parfum kost € 91,50

1 liter parfum kost € 610,-



bijvoorbeeld:

inhoud (ml)	10	50	250	1000
prijs (€)	3,20	16	80	320

250 ml neusdruppels kost € 80,-

1 liter neusdruppels kost € 320,-

3

s

Bereken de prijs.



APPELS	
prijs/kg	t.h.t.
	24-02-2023
kg	prijs
1,500	€ 2,34
0 36000 55711 9	

1 kg appels kost € 1,56

3,5 kg appels kost € 5,46



KAAS	
prijs/kg	t.h.t.
	25-02-2023
kg	prijs
0,500	€ 7,40
0 36000 11788 9	

1 kg kaas kost € 14,80

25 g kaas kost € 0,37



1 liter olijfolie kost € 12,60

150 ml olijfolie kost € 1,89

REKENPLEIN

Vul in.

Tip: teken een strook.



5 halen, 4 betalen

Je koopt 5 boxershorts.

Je betaalt € 22,-

Je krijgt € 5,50 korting,

dat is 20% korting.



3 + 1 gratis

Je koopt 4 paar sokken.

Je betaalt € 13,50

Je krijgt € 4,50 korting,

dat is 25% korting.



tweede jas halve prijs

Je koopt 2 jassen.

Je betaalt € 63,75

Je krijgt € 21,25 korting,

dat is 25% korting.

Hoeveel procent korting?

Tip: teken een strook.



korting: 30%

totaalbedrag: € 56,-



korting: 25%

totaalbedrag: € 135,-



Hoe noem je een oude sneeuwpop?



Wie heeft gelijk en waarom?

Leg uit met woorden of een berekening.

Vera heeft gelijk omdat bijvoorbeeld

je eerst 20% van € 400,- berekent. Dat bedrag haal

je van € 400,- af. Daar bereken je dan 10% van.

Berekening: $400 - 80$ (20% van 400) = 320 $320 - 32$ (10% van 320) = 288

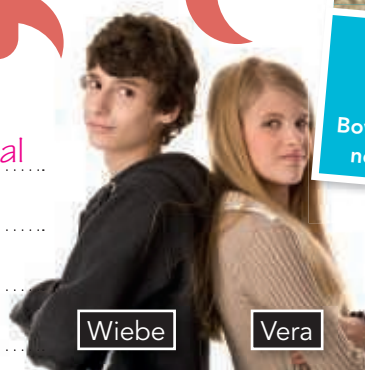
Het is dus 30% voordeliger, van € 400,- voor € 280,-.

Nee Wiebe, dat klopt niet!

De reis kost € 288,-.



Reis: € 400,-
 Maar nu krijg je al snel
 tot 30% voordeel!
 Bovenop je 20% korting krijg je
 nog eens 10% extra korting.



Wiebe

Vera



Bereken de oppervlakte, het aantal blikken en de prijs.



De oppervlakte van de muur is 15 m².



De schilder schildert de muur 2 keer.

Hoeveel blikken verf zijn er nodig? 4

Dit kost € 31,80

Bereken het gewicht en de inhoud.

1 m³ sneeuw weegt 500 kg.

1 dm³ water = 1 liter

1 liter water weegt 1 kg.

1 m³ water weegt 1000 kg.



Jantje vult een emmer van 10 liter met sneeuw.

De lege emmer weegt 0,5 kg.

De emmer met sneeuw weegt in totaal: 5,5 kg.

De volgende dag is de sneeuw gesmolten.

Wat is het gewicht van de emmer water? 5,5 kg.

Tot hoever is de emmer gevuld met water?

tot de helft

Hoeveel zit erin?

per portie zoete
aardappelsoep (250 ml)

220 kcal

3,3 gram eiwitten

7,5 gram vet

33,4 gram koolhydraten

1,6 gram zout



per 100 ml soep

88 kcal

1,32 gram eiwitten

3 gram vet

13,36 gram koolhydraten

0,64 gram zout

per liter soep

880 kcal

13,2 gram eiwitten

30 gram vet

133,6 gram koolhydraten

6,4 gram zout

