





**2**

Los op. Deel tot de rest nul is.

Schat eerst.

Werk uit in je rekenschrift.

$$34\,428 : 38 = \mathbf{906}$$

$$466,7 : 2,6 = \mathbf{179,5}$$

Ik schat:  $\mathbf{35\,000 : 35 = 1000}$

Ik schat:  $\mathbf{480 : 3 = 160}$

**3**

Los op tot op 0,01 nauwkeurig. Noteer het quotiënt en de rest.

Schat eerst.

Werk uit in je rekenschrift.

$$24\,786 : 7 =$$

$$614,27 : 23 =$$

Ik schat:  $\mathbf{24\,500 : 7 = 3500}$

Ik schat:  $\mathbf{625 : 25 = 25}$

Het quotiënt is  $\mathbf{3540,85}$

Het quotiënt is  $\mathbf{26,70}$

De rest is  $\mathbf{0,05}$

De rest is  $\mathbf{0,17}$

**4**

Bij de vermenigvuldiging  $80 \times 20$  wordt de vermenigvuldiger verdubbeld en blijft het vermenigvuldigtal onveranderd. Wat is het gevolg?

- Het product blijft hetzelfde.
- Het product wordt gehalveerd.
- Het product wordt verdubbeld.
- Het product wordt vier keer kleiner.
- Het product wordt vier keer groter.

**5**

De getallen zijn correct, maar in de uitkomsten is de komma vergeten.

Plaats zonder te cijferen de komma op de juiste plaats in elke uitkomst.

$$221,83 : 0,7 = 3\,16,9$$

$$5236,2 \times 0,5 = 2\,618,1$$

$$27,81 : 0,45 = 61,8$$

$$41,9 \times 8,07 = 338,133$$

$$2463,7 + 61\,257,26 = 63\,720,96$$

$$5271,6 - 597,78 = 4673,82$$

**6**

Het deeltal is 1,808. De deler is 0,08.

Bereken het quotiënt.

$$1,808 : 0,08 = 180,8 : 8 = 22,6$$

1 8 0, 8	8
- 1 6	2 2, 6
2 0	
- 1 6	
4 8	
- 4 8	
0	

**7**

Germana haalt alle munten uit haar spaarpot en krijgt daarvoor biljetten van oma. Oma gebruikt zo weinig mogelijk biljetten.

Oma en Germana tellen:

26 stukken van € 2	€ <b>52</b>	45 stukken van € 0,10	€ <b>4,50</b>
68 stukken van € 1	€ <b>68</b>	64 stukken van € 0,05	€ <b>3,20</b>
42 stukken van € 0,50	€ <b>21</b>	88 stukken van € 0,02	€ <b>1,76</b>
96 stukken van € 0,20	€ <b>19,20</b>	34 stukken van € 0,01	€ <b>0,34</b>

Oma geeft aan Germana:

**1** biljet(ten) van € **100**

**1** biljet(ten) van € **50**

**1** biljet(ten) van € **20**

Alles samen is dat: € **170**

**8**

In een lege tank pompt men 2000 liter stookolie. De tank is dan voor 80 % gevuld. Hoeveel liter gaat er in de tank?

Stappen bij het oplossen en formules:

$$80 \% = 4/5$$

$$2000 \text{ l} = 4/5 \text{ van } \dots \text{ l}$$

$$2000 \text{ l} = 4/5 \text{ van } 2500 \text{ l}$$

of	80 % of 4/5	20 % of 1/5	100 % of 5/5
	2000	500	2500

Antwoord: **Er kan 2500 l in de tank.**

**9**

Hoeveel stukken van  $3/5$  m kun je knippen uit een touw van 40 m?

Stappen bij het oplossen en formules:

$$3/5 \text{ m} = 0,6 \text{ m}$$

$$40 : 0,6 = 400 : 6 = \text{ongeveer } 66,66$$

Antwoord: **Er kunnen 66 stukken van  $3/5$  m uit het touw.**

**10**

Annelieke verdeelt 84 Artispunten onder Filip en Nathalie.

Nathalie krijgt  $3/4$  van het aantal punten van Filip.

Hoeveel punten krijgen Filip en Nathalie elk?

Schema: **Filip:**  } **samen 84**  
**Nathalie:** 

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Aantal gelijke delen: 7**

- **Grootte van één deel:  $84 : 7 = 12$**

- **Deel van Filip:  $4 \times 12 = 48$**

- **Deel van Nathalie:  $3 \times 12 = 36$**

Antwoord: **Filip krijgt 48 punten en Nathalie 36.**

11

Niki heeft € 120 in haar portefeuille. Zij krijgt nog € 40 van oom Peter. Achtereenvolgens geeft ze € 139,50 en € 2,75 uit. Nu wil ze weten hoeveel ze over heeft. Welke werkwijze is juist?

- $(120 + 40) - (139,50 + 2,75)$
- $(120 + 40) - (139,50 - 2,75)$
- $(120 + 40) + (139,50 + 2,75)$
- $120 + (40 - 139,50) + 2,75$
- de juiste bewerking is niet gegeven

12

Welk getal komt hier?

$$1614 + \mathbf{1670} - 330 = 2954$$

$$870\ 027 - \mathbf{273\ 680} = 596\ 347$$

13

Petra verdient € 12 700 per jaar. Griet verdient € 242,50 per week. Wie verdient het meeste per jaar en hoeveel is het verschil?

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Griet verdient per jaar:  $52 \times € 242,50 = € 12\ 610$**

- **Vershil:  $€ 12\ 700 - € 12\ 610 = € 90$**

Antwoord: **Petra verdient het meeste. Het verschil bedraagt € 90.**

14

De deler is 45. Het quotiënt is 9,5. De rest is 0,25. Zoek het deeltal.

Formule:  **$D = 45 \times 9,5 + 0,25 = 427,5 + 0,25 = 427,75$**

Antwoord: **Het deeltal is 427,75.**

15

Vul de ontbrekende cijfers aan.

$$\begin{array}{r}
 94725 \\
 - 69843 \\
 \hline
 24882
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 315316 \\
 - 157908 \\
 \hline
 157408
 \end{array}$$

**16**

Mama reed het afgelopen jaar 44 448 km.  
Hoeveel kilometer reed zij gemiddeld per maand?

Formule: **44 448 km : 12 = 3704 km**

Antwoord: **Zij reed gemiddeld 3704 km per maand.**

**17**

*Je moet deze bewerkingen niet oplossen.  
Noteer wel een zinvolle schatting.*

*(voorbeelden)*

$$22\ 052 - 994,73$$

$$22\ 100 - 1000 = 21\ 100$$

$$982,6 : 3,2$$

$$960 : 3 = 320$$

$$60\ 079 + 2894,3$$

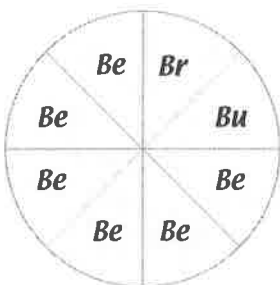
$$60\ 000 + 2900 = 62\ 900$$

$$823 \times 4,5$$

$$800 \times 5 = 4000$$

**18**

Veel vreemdelingen bezoeken onze kunststeden. In Ieper kwam vorig jaar 25 % van de bezoekers uit het buitenland. De helft daarvan kwam uit Engeland. Kleur het cirkeldiagram van Ieper volgens de legenda.



Legenda

rood = Belgen (**Be**)

groen = Britten (**Br**)

blauw = andere buitenlanders (**Bu**)

**19**

Tijdens een schoolreis hebben

- in groep 1 vijf kinderen samen zes blikjes drank;
- in groep 2 vier kinderen samen vijf blikjes drank;
- in groep 3 zeven kinderen samen zeven blikjes drank;
- in groep 4 zeven kinderen samen acht blikjes drank.

In welke groep heeft elk kind in verhouding de meeste drank?

Stappen bij het oplossen en formules:

**Hoeveelheid per kind:**

**in groep 1: 6/5 van een blikje; in groep 2: 5/4 van een blikje;**

**in groep 3: 1 blikje; in groep 4: 8/7 van een blikje.**

Antwoord: **In groep 2 heeft elk kind het meeste drank.**

20

De gemeenten A, B en C liggen op een rechte lijn in de gegeven volgorde. Vul in wat ontbreekt.

Reisweg	Tijd	Afstand	Gemiddelde snelheid
van A naar B	2 uur	110 km	<b>55</b> km/uur
van B naar C	1.30 uur	<b>108 km</b>	72 km/uur
van A naar C	<b>3.30 uur</b>	<b>218 km</b>	<b>ong. 62,28 km/uur</b>

21

Tijdens onze schoolreis bezoeken we pretpark 'Top'. In de bus zitten 52 kinderen tussen 5 en 12 jaar en twee begeleidende leerkrachten.

Aan de ingang van 'Top' zie je een bord met alle inkomrijzen.

Hoeveel moeten we betalen voor onze toegangkaartjes?

<b>P R E T P A R K ' T O P '</b>	
<i>Inkomrijzen per persoon</i>	
Volwassenen: € 12,50	Kinderen 5 tot 12 jaar: € 7,25
Kinderen -5 jaar: gratis	Jongerenpas: € 2,50 korting
	Seniorenpas: € 2,50 korting
<i>Groepsrijzen</i>	
Groepen van minder dan 50 personen:	volwassenen: € 11,25 per persoon 5-12 jaar: € 5,50 per persoon begeleiders: € 7,50 per persoon
Groepen vanaf 50 personen:	volwassenen: € 10,50 per persoon 5-12 jaar: € 4,50 per persoon begeleiders: gratis

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Prijs voor de kinderen:  $52 \times € 4,50 = € 234$**

- **Prijs voor de volwassenen: € 0**

Antwoord: **We betalen € 234 voor de toegangkaartjes.**



22

Tijdens onze schoolreis zien wij dit verkeersbord:



Hoeveel meter stijgen wij over een afstand van 450 m?  
Stappen bij het oplossen en formules:

**8 % stijgen betekent: over 100 m stijgen we 8 m.**

$$\begin{array}{r|l} 100 \text{ m} & 8 \text{ m} \\ \hline 450 \text{ m} & 36 \text{ m} \end{array}$$

Antwoord: **We stijgen 36 m.**

23

Je krijgt van opa een nieuwe fiets. In verschillende winkels staat je favoriete fiets anders geprijsd. Opa zegt: "We kiezen de laagste prijs!"  
Waar koop je dan je fiets?

Bij de kampioen	In het wiel	Bij Eugeen	Altijd rond
€ 660 - 10 %	€ 599	€ 700 - 15 %	€ 720 NU: € 100 korting!

Stappen bij het oplossen en formules:

- Prijs 'Bij de kampioen': € 660 - € 66 = € 594

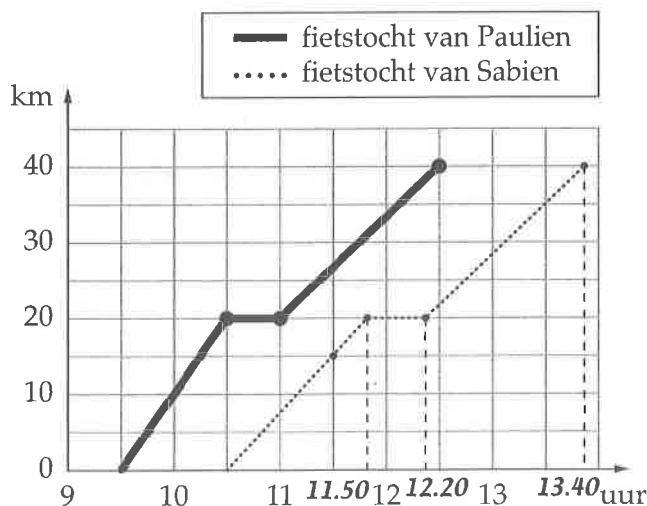
- Prijs 'Bij Eugeen': € 700 - € 105 = € 595

- Prijs bij 'Altijd rond': € 720 - € 100 = € 620

Antwoord: **Je koopt je fiets 'Bij de kampioen'.**

24

- Deze grafiek geeft weer hoe de fietstocht van Paulien verloopt. Aan welke gemiddelde snelheid reed zij?



Stappen bij het oplossen en formules:

- Tijdsduur: van 9.30 tot 12.30  
is 3 uur

- Afstand: 40 km

- Snelheid: 40 km in 3 uur  
of ong. 13,33 km in 1 uur

Antwoord: **Ze reed aan een gemiddelde snelheid van ong. 13,33 km/uur.**

- Om 10.30 uur vertrekt Sabien voor een fietstocht van 40 km. Ze fietst met een gemiddelde snelheid van 15 km per uur. Halfweg houdt zij een rustpauze van 30 minuten. Teken de grafiek van de fietstocht van Sabien.

Hoe laat eindigt de fietstocht van Sabien? **13.40 uur**

25

Tijdens de finale van een danswedstrijd zijn er nog vier mannen en vier vrouwen in de running.

Hoeveel verschillende dansparen kunnen daarmee worden gevormd?

Stappen bij het oplossen en formules:

**Vier mannen en vier vrouwen --->  $4 \times 4 = 16$**

Antwoord: **Er kunnen 16 verschillende paren worden gevormd.**

26

*Politiecontrole*

	Aantal controles	Aantal overtredingen
Gemeente A	50	13
Gemeente B	100	21
Gemeente C	150	36
Gemeente D	250	32

In welke gemeente was het percentage chauffeurs in overtreding het grootste?

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Gemeente A: 13 op 50 is 26 op 100 of 26 %**

- **Gemeente B: 21 op 100 is 21 %**

- **Gemeente C: 36 op 150 is 24 op 100 of 24 %**

- **Gemeente D: 32 op 250 is 12,8 op 100 of 12,8 %**

Antwoord: **Het percentage chauffeurs in overtreding was het grootste in gemeente A.**

27

*Je rekent uit hoeveel een autorit kost aan brandstof.*

*Kruis het gegeven aan dat je niet nodig hebt.*

Je legt 320 km af.

Je hebt maar € 40 op zak.

Je auto verbruikt 7,5 l per 100 km.

Een liter brandstof kost ongeveer € 0,97.

**28***Naar de garage*

Een garagist koopt een auto voor € 2450. Hij knapt de auto helemaal op. Dat kost hem € 1425 aan wisselstukken en € 750 voor het schilderwerk. Hij neemt een winst van 15 %. Tegen welke prijs verkoopt hij die auto?

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Kostprijs:** € 2450 + € 1425 + € 750 = € 4625

- **Winst:** 15 % van € 4625 = € 693,75

- **Verkoopprijs:** € 4625 + € 693,75 = € 5318,75

Antwoord: **Hij verkoopt die auto voor € 5318,75.**

**29***Vliegtuigen*

Airbus 702	
- brandstofverbruik (ℓ/uur)	11 500
- brandstoftanks (in ℓ)	185 000
- gemiddelde snelheid (km/uur)	980
- romplengte (m)	77,52
- vleugelbreedte (m)	49,32
- hoogte	17,42
- aantal zitplaatsen	192

- Hoelang kan een Airbus 702 maximaal in de lucht blijven?

**$185\ 000 : 11\ 500 = 1850 : 115 = \text{ong. } 16,08 \text{ of ongeveer } 16 \text{ uur}$**

- Hoelang doet dit toestel ongeveer over een vlucht van bijna 2700 km?

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Tijd:** 2700 km aan een gemiddelde snelheid van 980 km/uur

**$2700 : 980 = 270 : 98 = \text{ong. } 2,75$**

**$2,75 \text{ uur} = 2 \text{ uur en } 3/4 \text{ uur} = 2 \text{ uur } 45 \text{ min.}$**

Antwoord: **De vlucht duurt ongeveer 2.45 uur.**

- Tijdens een tussenlanding van Airbus 702 moet een kleine herstelling uitgevoerd worden.  
Welke afmetingen moet de loods hebben om deze herstelling binnen te kunnen uitvoeren?

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Afmetingen Airbus: lengte 77,52 m ---> bijna 80 m**  
**breedte 49,32 m ---> bijna 50 m**  
**hoogte 17,42 m ---> bijna 18 m**

Antwoord: **De loods moet minstens 80 m lang en 50 m breed zijn.**

30

*Sparen en lenen.*

- Op het spaarboekje van Griet staat € 40 000.  
Hoeveel intrest krijgt zij na één jaar als ze 2,50 % rente krijgt?

Formule: **Intrest: 2,5 % van € 40 000 = € 1000**

Antwoord: **Na een jaar krijgt ze € 1000 intrest.**

- Wout leent voor één jaar € 25 000 tegen 4 %.  
Hoeveel moet hij terugbetalen na dat jaar?

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Intrest: 4 % van € 25 000 = € 1000**
- **Te betalen: € 25 000 + € 1000 = € 26 000**

Antwoord: **Na dat jaar moet hij € 26 000 terugbetalen.**

31

*Lezen!*

Leen en Lieven lezen graag. Ze noteerden gedurende een week hoeveel bladzijden ze lazen.

Hoeveel bladzijden lazen ze elk gemiddeld per dag gedurende die week?

Wie haalde het hoogste gemiddelde?

	Aantal pagina's per dag						
	ma.	di.	wo.	do.	vr.	za.	zo.
Leen	24	12	27	16	12	44	54
Lieven	25	15	35	–	32	45	58

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Leen:**  $24 + 12 + 27 + 16 + 12 + 44 + 54 = 189$

$189 : 7 = 27$

- **Lieven:**  $25 + 15 + 35 + 0 + 32 + 45 + 58 = 210$

$210 : 7 = 30$

- **Vergelijking:**  $27 < 30$

Antwoord: **Leen las gemiddeld 27 bladzijden per avond en Lieven 30 .**

**Lieven haalde het hoogste gemiddelde.**

32

### *De straat van Riet*

In de straat van Riet ziet de bewonersgroep er zo uit:

- 1 op 4 zijn vrouwen tussen 25 en 40 jaar;
- 1 op 6 zijn mannen tussen 25 en 40 jaar;
- 1 op 2 zijn kinderen en jongeren beneden de 14 jaar;
- 1 op 12 zijn ouderen boven de 65 jaar.

De groep van 65-plussers telt 14 mensen.

Uit hoeveel mensen bestaat elke groep?

Stappen bij het oplossen en formules:

- **65-plussers:** 14 mensen    1 op 12 of  $1/12$      $1/12$  van het totaal is 14

- **Totaal aantal:**  $12 \times 14 = 168$

- **Aantal vrouwen:**  $1/4$  van 168 = 42

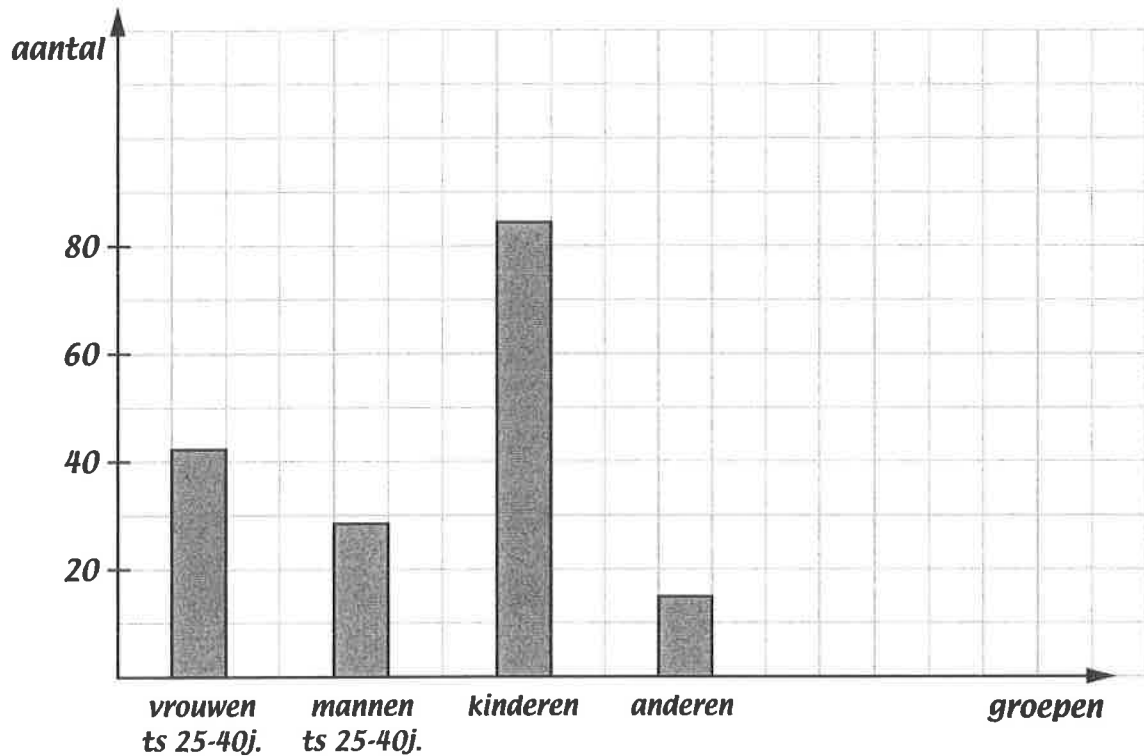
- **Aantal mannen:**  $1/6$  van 168 = 28

- **Aantal jongeren beneden de 14 jaar:**  $168 : 2 = 84$

Antwoord: **De hele groep bestaat uit 168 mensen.**

**Er zijn 42 vrouwen tussen 25 en 40 jaar, 28 mannen tussen 25 en 40 jaar, 84 jongeren en 14 65-plussers.**

Stel die gegevens voor in een diagram.



33

### Verdelen

Semma en Evita verdelen 91 strips onder elkaar. Semma krijgt  $\frac{3}{4}$  van het aantal strips van Evita.  
Hoeveel strips krijgt Semma?

**Schema:**

<b>Evita:</b>		}	<b>samen 91</b>
<b>Semma:</b>			

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Er zijn zeven gelijke delen, samen 91.**
- **Aantal in één deel:  $91 : 7 = 13$**
- **Deel van Semma:  $3 \times 13 = 39$**

Antwoord: **Semma krijgt 39 strips.**

**34***Op kamp*

Op kamp vervoeren Wally en Remy samen 153 balkjes met de kruiwagen.  
 Het aantal dat Wally vervoert, verhoudt zich tot het aantal dat Remy vervoert als 4 tot 5.  
 Hoeveel balkjes vervoeren ze elk?

**Schema:**      **Wally:**       **Remy:**  } **samen 153**

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Er zijn negen gelijke delen, samen 153.**
- **Aantal in één deel:  $153 : 9 = 17$**
- **Deel van Wally:  $4 \times 17 = 68$**
- **Deel van Remy:  $5 \times 17 = 85$**

Antwoord: **Wally vervoert 68 balkjes en Remy 85.**

**35***Veel werk!*

Josua en Memet vullen 24 kisten in 1.30 uur. Om de volgende 24 kisten te vullen, komen er vier jongens bij.  
 Hoelang duurt het om met z'n zessen aan hetzelfde tempo de 24 kisten te vullen?

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Nodige tijd met twee kinderen: 1.30 uur = 90 min.**
- **Meer kinderen voor hetzelfde werk ---> minder tijd**
- **Nodige tijd met zes kinderen:  $3 \times \left( \frac{2 \text{ kdn} \quad | \quad 90 \text{ min.}}{6 \text{ kdn} \quad | \quad 30 \text{ min.}} \right) : 3$**

Antwoord: **Met z'n zessen hebben ze 30 min. nodig.**

**36****Schilderen**

Trees en An schilderen de muur achter in de tuin. Het eerste anderhalf uur schilderen ze samen 3,8 lopende meter. Gedurende de tweede periode van 1.30 uur komt Isma helpen.

Hoeveel lopende meter schilderen de drie meisjes samen gedurende die 90 minuten als ze in hetzelfde tempo werken?

Hoeveel lopende meter hebben ze na drie uur geschilderd?

Stappen bij het oplossen en formules:

- **Trees en An schilderen elk 1,90 m in 90 min.**

- **Totaal aantal geschilderde meter met de drie meisjes:**

$$3 \times 1,90 \text{ m} = 5,70 \text{ m}$$

- **Totaal in drie uur: 3,80 m + 5,70 m = 9,50 m**

Antwoord: **De drie meisjes schilderen nog 5,70 m. In totaal is er dan 9,50 m muur geschilderd.**

**37****Snoepjes mengen**

Pim maakt een assortiment snoep van 1,5 kg.

Hier vind je allerlei gegevens over dat mengsel.

Soorten soep	Prijs per 100 g	Hoeveelheid	Prijs in €
rode neuzen	€ 1,10	300 g	€ <b>3,30</b>
zwarte drop	€ 0,90	400 g	€ <b>3,60</b>
zure beertjes	€ 1,20	250 g	€ <b>3,00</b>
vliegend tapijt	€ 0,80	300 g	€ <b>2,40</b>
zachte gommetjes	€ 1,30	250 g	€ <b>3,25</b>

Totale prijs van het mengsel: € **15,55**

Totaal gewicht van het mengsel: **1500 g**

Prijs per 100 g van het mengsel: € **15,55 : 15 = ongeveer € 1,036**

**ongeveer € 1,04 per 100 g**