



I = <u>1</u>	<u>V</u> = 5	X = <u>10</u>	<u>L</u> = 50
C = <u>100</u>	<u>D</u> = 500	M = <u>1 000</u>	

1 Ken je deze getallen? Noteer ze bij de pijlen.

<u>12</u> 	<u>8</u> 	 <u>6</u>	<u>13</u>
---------------	--------------	--------------	---------------

2 Wat een knoeiboel!

De printer laat het afweten: de inkt komt niet overal goed door. Daardoor zijn de Romeinse getallen onvolledig.

Voeg het juiste Romeinse cijfer op de juiste plaats toe zodat de getallen weer juist zijn.

<u>IX</u> = 9	<u>XXI</u> = 21	<u>XV</u> = 15
<u>XI</u> = 11	<u>CI</u> = 101	<u>XXVII</u> = 27
<u>XIV</u> = 14	<u>VII</u> = 7	<u>LIV</u> = 54

3 Verbind.

45	200	121	800
DCCC	CXXI	XLV	CC



1 Wat een knoeiboel!

Op het geschiedenisboek van Kobe zitten vlekken.
Vul jij aan zodat de jaartallen kloppen?



Napoleon verslaan
1815

MDCCCXV



einde Romeinse Rijk
476

CDLXXVI



ontdekking van Amerika
1492

MCDXCII

2 Ken je deze ook? Verbind met het juiste jaartal.

begin WO I	MCMXIV
aanval op de WTC-torens	MMI
uitvinding van de telefoon	MDCCCLXXVI
de eerste zeilreis rond de wereld	MDXIX

1876

1874

2001

1914

1519

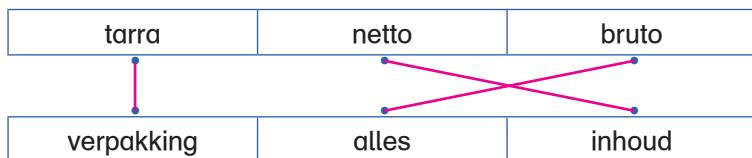
3 Rekenen met Romeinse cijfers. Noteer het antwoord in Romeinse cijfers.

$$\text{MCDXXXVIII} - \text{DCCCXXVI} = \text{DCXII}$$

1 438
826
612



1 Verbind.



2 Vul de tabel aan. Vergeet de maateenheid niet!

product	bruto = alles	tarra = verpakking	netto = inhoud
een pot choco 	480 g	120 g	360 g
een doos badzout	1,5 kg	0,5 kg	1 kg
een bokal snoepjes 	820 g	100 g	720 g
een vrachtwagen vol appels 	5 600 kg	2 100 kg	3 500 kg

3 Lees aandachtig en los op.

Een volle vrachtwagen rijdt over de laadbrug: 4 200 kg. Hij lost de goederen en rijdt terug over de laadbrug. Deze wijst nu 2 000 kg aan.

V Hoeveel wegen de goederen?

G	Bruto: 4 200 kg	Netto: 2 200 kg	Tarra: 2 000 kg
----------	-----------------	-----------------	-----------------

B 4 200 kg – 2 000 kg = 2 200 kg

A De goederen wegen 2 200 kg.





Lees en los op.



- 1 Een vrachtwagen laadt 40 nieuwe verpakte kleerkasten in. De volgeladen vrachtwagen weegt 5 000 kg. De lege vrachtwagen weegt 2 200 kg.

V₁ Hoeveel wegen de verpakte kleerkasten?

B₁ 5 000 kg – 2 200 kg = 2 800 kg

A₁ De verpakte kleerkasten wegen 2 800 kg.

Dit noemen we: bruto - tarra - netto. Kleur het juiste.

V₂ Hoeveel weegt 1 verpakte kleerkast?

B₂ 2 800 kg : 40 = 70 kg

A₂ Eén verpakte kleerkast weegt 70 kg.

- 2 De kleerkasten zijn verpakt in plastic en karton. Een kleerkast zelf weegt 62 kg.

V Hoeveel kg verpakkingsmateriaal is er in totaal voor 40 kleerkasten?

B 70 kg – 62 kg = 8 kg 40 x 8 kg = 320 kg

A Er is 320 kg verpakkingsmateriaal rond de kleerkasten.

- 3 Op een doos vaatwasmiddel staat: inhoud = 4 kg.
De volle doos weegt 4,5 kg. Het karton weegt 375 g.

V Controleer of de inhoud klopt en beantwoord volgende vragen.

B ^B4 500 g – ^T375 g = ^N4 125 g 4 125 g – 4 000 g = 125 g

V₁ Klopt de vermelding op de verpakking? **A₁** Nee.

V₂ Zo niet, is er te veel of te weinig zout in de doos? **A₂** Te veel.

V₃ Hoeveel? **A₃** Er is 125 g te veel zout in de doos.




 $10 \times \rightarrow 1 \text{ nul bij}$
 $100 \times \rightarrow 2 \text{ nullen bij}$
 $1\,000 \times \rightarrow 3 \text{ nullen bij}$
 $5 \times \rightarrow 10 \times \underline{\hspace{1cm}} : 2$
 $50 \times \rightarrow 100 \times \underline{\hspace{1cm}} : 2$
 $25 \times \rightarrow 100 \times \underline{\hspace{1cm}} : 4$
1 Reken uit.

$10 \times 35 = \underline{\hspace{1cm} 350 \hspace{1cm}}$

$100 \times 14 = \underline{\hspace{1cm} 1\,400 \hspace{1cm}}$

$1\,000 \times 33 = \underline{\hspace{1cm} 33\,000 \hspace{1cm}}$

Noteer de tussenoplossing:

$5 \times 84 = \underline{\hspace{1cm} (10 \times 84) : 2 = 420 \hspace{1cm}}$

$50 \times 22 = \underline{\hspace{1cm} (100 \times 22) : 2 = 1\,100 \hspace{1cm}}$

$25 \times 30 = \underline{\hspace{1cm} (100 \times 30) : 4 = 750 \hspace{1cm}}$

En nu met de komma! Voorbeeld:

$10 \times 24,23 = 242,3 \rightarrow \text{komma 1 plaats naar rechts}$

$100 \times 24,23 = 2\,423 \rightarrow \text{komma 2 plaatsen naar rechts}$

$1\,000 \times 24,23 = 24\,230 \rightarrow \text{komma 3 plaatsen naar rechts}$

2 Vermenigvuldig. Noteer de tussenoplossingen!

$10 \times 2,34 = \underline{\hspace{1cm} 23,4 \hspace{1cm}}$

$100 \times 0,78 = \underline{\hspace{1cm} 78 \hspace{1cm}}$

$1\,000 \times 0,005 = \underline{\hspace{1cm} 5 \hspace{1cm}}$

$5 \times 4,20 = \underline{\hspace{1cm} (10 \times 4,20) : 2 = 21 \hspace{1cm}}$

$50 \times 0,12 = \underline{\hspace{1cm} (100 \times 0,12) : 2 = 6 \hspace{1cm}}$

$25 \times 0,24 = \underline{\hspace{1cm} (100 \times 0,24) : 4 = 6 \hspace{1cm}}$

3 Lies is jarig! Lees en los op.

Lies koopt 5 grote ballonnen van € 4,80/stuk om de feestzaal op te fleuren.

V Hoeveel kosten de 5 ballonnen samen?

B $\underline{\hspace{1cm} (10 \times € 4,80) : 2 = € 48 : 2 = € 24 \hspace{1cm}}$

A $\underline{\hspace{1cm} \text{De 5 ballonnen samen kosten € 24.} \hspace{1cm}}$





Lies is jarig! Lees en los op.

- 1 Mama maakt cadeautjes voor Lies en haar 25 klasgenootjes. Elk pakje bevat een coole pen, glitterstiften en wat snoep. Eén pakje kost € 1,40.

V Hoeveel kosten alle pakjes samen?

B $25 \times € 1,40 = (100 \times € 1,40) : 4 = € 140 : 4 = € 35$

A Alle pakjes samen kosten € 35. 

- 2 De 5 juffen krijgen ook een doosje pralines van € 2,40 per stuk.

V Hoeveel kosten de doosjes voor de juffen samen?

B $5 \times € 2,40 = (10 \times € 2,40) : 2 = € 24 : 2 = € 12$

A De doosjes kosten samen € 12. 



- 3 Voor het feestje bestelt mama taartjes. Van alle gebakjes koopt ze er 10: cupcakes (€ 0,90), donuts (€ 1,25), popcakes (€ 0,75) en rijsttaartjes (€ 1,40).

V Hoeveel bedraagt de totale rekening bij de bakker?

A Die bedraagt € 43. 

B

$10 \times € 0,90 = €$	9,00
$10 \times € 1,25 = €$	12,50
$10 \times € 0,75 = €$	7,50
$10 \times € 1,40 = €$	14,00
	+
	€ 43,00

- 4 Mama koopt ook nog 50 drankjes (€ 0,45/stuk) en 25 zakjes snoep (€ 0,60/stuk).

V Hoeveel bedraagt de totale rekening van de verjaardag van Lies (incl. de traktatie op school)?

A Die bedraagt € 127,50. 

B

$50 \times € 0,45 = (100 \times € 0,45) : 2 = €$	22,50
$25 \times € 0,60 = (100 \times € 0,60) : 4 = €$	15,00
	(pakjes) € 35,00
	(pralines) € 12,00
	(taart) € 43,00
	+
	€ 127,50



: 10 → ik schrap een nul

: 100 → ik schrap twee nullen

: 1 000 → ik schrap drie nullen

: 5 → ____ : 10×2 : 50 → ____ : 100×2 : 25 → ____ : 100×4 **1 Reken uit.**

340 : 10 = 34

2 300 : 100 = 23

56 000 : 1 000 = 56

Noteer de tussenoplossing.

37 : 5 = $(37 : 10) \times 2 = 7,4$

250 : 50 = $(250 : 100) \times 2 = 5$

230 : 25 = $(230 : 100) \times 4 = 9,2$

En nu met de komma! Voorbeeld:

16,55 : 10 = 1,655 → komma 1 plaats naar links

165,5 : 100 = 1,655 → komma 2 plaatsen naar links

1655 : 1 000 = 1,655 → komma 3 plaatsen naar links

2 Deel. Noteer de tussenoplossingen!

78,4 : 10 = 7,84

85,3 : 100 = 0,853

824 : 1 000 = 0,824

32,4 : 5 = $(32,4 : 10) \times 2 = 6,48$

532,5 : 25 = $(532,5 : 100) \times 4 = 21,3$

3 Zwemles. Lees aandachtig en los op.

De klas van Quinten gaat zwemmen.

De juf betaalt de rekening aan de kassa: € 60.

De klas van Quinten telt 25 leerlingen.

V Hoeveel is de prijs per leerling?

B $€ 60 : 25 = (€ 60 : 100) \times 4 = € 0,60 \times 4 = € 2,40$

A De prijs per leerling is € 2,40.



1 Op schoolreis!

De 3de graad van de basisschool gaat op schoolreis met de bus. 's Morgens bezoeken ze het oorlogsmuseum. Er wordt een gidsbeurt per 25 kinderen voorzien. Eén gidsbeurt kost € 65. Voor de lunch kochten de juffen drankjes. Die zijn verpakt per 5 (kostprijs: € 2,30). In de namiddag verkennen ze de buurt met een huifkar. Per 10 kinderen kost dit € 45. 's Avonds keren ze met de bus terug naar huis. De bus is gevuld met 50 leerlingen. De factuur van de bus bedraagt € 625.

V Hoeveel kost de schoolreis per leerling?

B museum: $€ 65 : 25 = (€ 65 : 100) \times 4 = € 2,60$

drankjes: $€ 2,30 : 5 = (€ 2,30 : 10) \times 2 = € 0,46$

huifkar: $€ 45 : 10 = € 4,50$

bus: $€ 625 : 50 = (€ 625 : 100) \times 2 = € 12,50$

totaal: $€ 2,60 + € 0,46 + € 4,50 + € 12,50 = € 20,06$



A De schoolreis kost € 20,06 per leerling.



2 De groothandel: snoep

V Bereken telkens de prijs per kilo en formuleer een conclusie.
5 kilo snoep kost € 42.

B₁ $(€ 42 : 10) \times 2 = € 4,2 \times 2 = € 8,40$ **A₁** € 8,40/kg

10 kilo snoep kost € 82.

B₂ $€ 82 : 10 = € 8,20$ **A₂** € 8,20/kg

Koop je 25 kilo, dan betaal je € 180.

B₃ $(€ 180 : 100) \times 4 = € 1,8 \times 4 = € 7,20$ **A₃** € 7,20/kg

Voor 50 kilo snoep betaal je € 340.

B₄ $(€ 340 : 100) \times 2 = € 3,4 \times 2 = € 6,80$ **A₄** € 6,80/kg

Conclusie: Hoe meer kg snoep je koopt, hoe goedkoper de prijs per kg.



**Korting in euro****1 Los op.**

$$€ \quad 17 \quad - € \quad 2,95 = € \quad 14,05$$

$$€ \quad 18,95 - € \quad 3,50 = € \quad 15,45$$

$$€ \quad 145,88 - € \quad 23,45 = € \quad 122,43$$

$$€ \quad 1 \, 995 \quad - € \quad 245 \quad = € \quad 1 \, 750$$

2 Bereken de nieuwe prijs.

- € 25



Kostprijs: € 79,95

Nieuwe prijs: € 79,95 - € 25 = € 54,95

Korting in breuk**3 Los op.**

$$\frac{1}{2} \text{ van } € \, 1 \, 640,32 = € \, 1 \, 640,32 : 2 = € \, 820,16$$

$$\frac{1}{4} \text{ van } € \quad 256,48 = € \, 256,48 : 4 = € \, 64,12$$

$$\frac{2}{5} \text{ van } € \, 6 \, 525 \quad = € \, 6 \, 525 : 5 \times 2 = € \, 2 \, 610$$

$$\frac{3}{10} \text{ van } € \quad 223,20 = € \, 223,20 : 10 \times 3 = € \, 66,96$$

4 Bereken de nieuwe prijs.

Nu: slechts $\frac{3}{5}$ van € 56,50

Nieuwe prijs: € 56,50 : 5 x 3 = € 33,90

Korting in procent**5 Los op.**

$$10 \% \text{ van } € \, 450 = € \, 450 : 10 = € \, 45$$

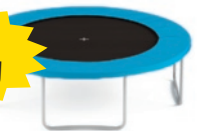
$$1 \% \text{ van } € \, 127 = € \, 127 : 100 = € \, 1,27$$

$$5 \% \text{ van } € \, 200 = € \, 200 : 20 = € \, 10$$

$$30 \% \text{ van } € \quad 33 = € \, 33 : 10 \times 3 = € \, 9,90$$

6 Bereken eerst de korting en dan de nieuwe prijs.

40 % korting



Kostprijs: € 210

Korting: € 210 : 10 x 4 = € 84

Nieuwe prijs: € 210 - € 84 = € 126



Los op.

- 1 Mario wil koste wat het kost een mp3-speler voor zijn verjaardag. Hij krijgt van zijn mama een budget van 175 euro. Bereken de nieuwe prijs in je kladschrift en plaats een kruisje bij de mp3-spelers die hij kan kopen.

☐ - € 35  Kostprijs: € 229,99	☒  Nu: slechts $\frac{9}{10}$ van € 59,50
☒  20 % korting Kostprijs: € 200,20	☐ 60 % korting  Kostprijs: € 452

- 2 De moeder van Mario gaat naar de winkel om zijn verjaardagsfeestje voor te bereiden en versiering te kopen. Bij het binnengaan in de winkel krijgt ze een stickervel. Op dat vel staan 4 stickers: 10%, 20%, 30% en 40%. Ze koopt volgende artikelen:

snoepzakken → € 6,50 20%	tafelkleed → € 23,55 40%
vlaggen → € 5,90 10%	confetti → € 4,40
gekleurd bestek en borden → € 15,10 30%	

- V₁ Op welke artikelen kleeft ze best welke stickers opdat ze zo weinig mogelijk moet betalen? Schrijf de korting naast het gekozen product.

- V₂ Hoeveel zal ze moeten betalen?

B 40% van € 23,55 = € 9,42 → € 23,55 - € 9,42 = € 14,13
 30% van € 15,10 = € 4,53 → € 15,10 - € 4,53 = € 10,57
 20% van € 6,50 = € 1,30 → € 6,50 - € 1,30 = € 5,20
 10% van € 5,90 = € 0,59 → € 5,90 - € 0,59 = € 5,31
 € 14,13 + € 10,57 + € 5,20 + € 5,31 + € 4,40 = € 39,61

- A** Ze zal € 39,61 moeten betalen.





Zes dagen kermis in het dorp! Lees en los op.

- 1 Op vrijdagavond verkopen ze bij de botsautootjes 45 tickets, op zaterdag zijn dat er 120, op zondag 130, op maandag 25, op dinsdag 70 en op woensdag 90.



V₁ Hoeveel mensen kopen er gemiddeld per dag een ticket?

B₁
$$\begin{array}{ccccccc} 45 & + & 120 & + & 130 & + & 25 & + & 70 & + & 90 & = & 480 \text{ tickets} & 480 : 6 = 80 \\ 165 & & 295 & & 320 & & 390 & & & & & & & \end{array}$$

A₁ Gemiddeld 80 mensen per dag kopen een ticket.



V₂ Bereken ook de mediaan.

B₂
$$\begin{array}{l} 25 - 45 - 70 - 90 - 120 - 130 \\ \rightarrow 70 + 90 = 160 \rightarrow 160 : 2 = 80 \end{array}$$

A₂ De mediaan is 80.



V₃ Hoeveel verdienen ze gemiddeld per dag als je weet dat een ticket voor de botsauto's 2 euro kost?

B₃
$$80 \times € 2 = € 160$$

A₃ Ze verdienen gemiddeld € 160 per dag.



- 2 Een ticket voor de botsauto's kost € 2, voor het schietkraam € 2,50, voor het eendjesvissen € 5 en voor de draaimolen ook € 2,50.

V₁ Hoeveel kost een kermisattractie gemiddeld?

B₁
$$\begin{array}{ccccccc} € 2 & + & € 2,50 & + & € 5 & + & € 2,50 & = & € 12 & € 12 : 4 = € 3 \\ € 4,50 & & € 9,50 & & & & & & & \end{array}$$

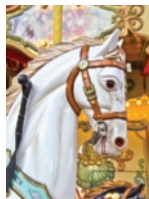
A₁ Een kermisattractie kost gemiddeld € 3.



V₂ Bereken ook de mediaan.

B₂
$$\begin{array}{l} € 2 - € 2,50 - € 2,50 - € 5 \\ \rightarrow (€ 2,50 + € 2,50) : 2 = € 2,50 \end{array}$$

A₂ De mediaan is € 2,50.





Zes dagen kermis in het dorp! Lees en los op.

Maxim en zijn mama verkochten er oliebolletjes.

- 1 Op vrijdag verkochten ze er 1 218, op zaterdag waren er dat 140 meer dan de dag ervoor. Zondag was een topdag, stralend weer, veel volk: 1 850 oliebolletjes! Maandag was het rustig en verkochten ze er slechts 742. Dinsdag verkochten ze er 12 meer dan vrijdag. Woensdag, op de slotdag, verkochten ze er 100 minder dan zondag.



V₁ Hoeveel verkochten ze er gemiddeld per dag?

B₁ $1\,218 + 1\,358 + 1\,850 + 742 + 1\,230 + 1\,750 = 8\,148$
 $8\,148 : 6 = 1\,358$

A₁ Ze verkochten gemiddeld 1 358 oliebolletjes.

V₂ Noteer ook de mediaan.

B₂ $742 - 1\,218 - 1\,230 - 1\,358 - 1\,750 - 1\,850$
 $\rightarrow 1\,230 + 1\,358 = 2\,588 \rightarrow 2\,588 : 2 = 1\,294$

A₂ De mediaan is 1 294.

- 2 Het oliebolletjeskraam was op vrijdag 7 uren open, op zaterdag was het open van 14 u. tot 23 u., op zondag was het al een uur vroeger dicht. Op maandag waren ze open van 16 u. tot 20 u., op dinsdag van 14 u. tot 20 u. en woensdag waren ze 2 uren vroeger open dan dinsdag, ze sloten wel op hetzelfde uur.

V₁ Hoeveel uren waren ze gemiddeld geopend per dag?

B₁ $7\text{ u.} + 9\text{ u.} + 8\text{ u.} + 4\text{ u.} + 6\text{ u.} + 8\text{ u.} = 42\text{ u.}$
 $42\text{ u.} : 6 = 7\text{ u.}$

A₁ Ze waren gemiddeld 7 u. open.

V₂ Noteer ook de mediaan.

B₂ $4\text{ u.} - 6\text{ u.} - 7\text{ u.} - 8\text{ u.} - 8\text{ u.} - 9\text{ u.}$
 $\rightarrow 7\text{ u.} + 8\text{ u.} = 15 \rightarrow 15 : 2 = 7,5\text{ u.}$

A₂ De mediaan is 7,5 u.



Los op.

- 1 In de klas van meester Hassan zitten 15 kinderen.

V Hoeveel vingers hebben alle kinderen samen?

B	Aantal kinderen	1	15	Hoe meer kinderen,
	Aantal vingers	10	150	hoe <u>meer</u> vingers.

A Alle kinderen samen hebben 150 vingers.

→ recht evenredig



- 2 In de school van Hassan willen ze een moestuin omheinen. Voor 6 meter hebben ze 1 rol draad nodig. Ze moeten 33 m omheinen.

V Hoeveel volledige rollen hebben ze nodig? **tip:** zoek eerst voor 3 m!

B	Aantal m	6	3	33	A <u>Ze hebben 6 volledige</u>
	Aantal rollen	1	0,5	5,5	<u>rollen nodig.</u>

→ recht evenredig

- 3 De directeur van Hassan heeft nog een opdracht voor de paasvakantie. Hij wil een muur laten schilderen naast de moestuin. Hij rekent uit dat 3 leerkrachten samen 12 uur zullen moeten schilderen.

V Hoeveel uur zullen 12 leerkrachten schilderen?

B	Aantal leerkrachten	3	12	Hoe meer leerkrachten,
	Aantal uren schilderen	12	3	hoe <u>minder</u> uren werk.

A 12 leerkrachten zullen 3 u. schilderen.

→ omgekeerd evenredig





Het tentenkamp in Afghanistan heeft jullie hulp nodig.

- 1 Er is nog voedsel voor 60 dagen en dit voor 1 640 vluchtelingen, maar ze verwachten een toename morgen van 820 vluchtelingen omdat een ander kamp opgedoekt wordt.



- V** Hoe lang zal hun voedselvoorraad nog meegaan?

B $1\ 640 + 820 = 2\ 460$

		$: 2 \times 3$
vluchtelingen	1 640	2 460
dagen voedsel	60	40
		$: 3 \times 2$

- A** Ze hebben dan nog voedsel voor 40 dagen.



- 2 Voor die extra 820 vluchtelingen zijn er 42 nieuwe tenten nodig. Vijf medewerkers hebben vorige keer 14 tenten opgezet in 8 uur. Nu hebben ze dubbel zoveel medewerkers om die tenten te zetten.

- V** Hoe lang zullen ze werken om 42 tenten klaar te zetten?

		$\times 2$				$\times 3$
OE medewerkers	5	10	RE tenten	14	42	
uur / tenten	8	4	uur	4	12	
		$: 2$			$\times 3$	

- A** Ze zullen 12 uur nodig hebben.



- 3 De nieuwe vluchtelingen dienen ook gevaccineerd te worden. Vijf dokters staan klaar om hen op te vangen en hen elk 3 spuiten toe te dienen. Elke dokter kan 12 patiënten in 1 uur zien.

- V** Hoeveel uren en minuten zullen de 5 dokters samen nodig hebben?

B $5 \times 12 = 60$

patiënten	60	20	820
uur	1 = 60 min.	20 min.	820 min. = 13 u. 40 min.

- A** Ze zullen 13 u. en 40 min. nodig hebben.





1 Afronden

Hoe ronden we getallen correct af?

We kijken naar het cijfer erna:

→ 0, 1, 2, 3, 4 → afronden naar beneden

→ 5, 6, 7, 8, 9 → afronden naar boven

tip: markeer het cijfer waarop je moet afronden.

voorbeelden

2 356 afronden op een T → 2 356 → Wat komt er na het T? Een 6.
Dus rond ik af naar boven. → 2 360

12,531 afronden op een t → 12,531 → Wat komt er na het t? Een 3.
Dus rond ik af naar beneden. → 12,5

Nu jij! Rond af tot op ...

4 758 → T → 4 760

51,43 → t → 51,4

3,47 → t → 3,5

5,7 → E → 6

84 123 → D → 84 000

17 889 → D → 18 000

124 → H → 100

5,143 → h → 5,14

2 Schat je?

Werk nu ook met afgeronde getallen zodat je gemakkelijk kunt rekenen.

Lies gaat naar de winkel om schoolmateriaal te kopen. Ze kreeg van haar mama € 10 mee. Lies koopt een potlood van € 1,99, kleurpotloden van € 4,80 en een slijper van € 2,95.



V Heeft Lies genoeg geld mee?

B Noteer je schatting met afgeronde getallen:

$$€ 2 + € 5 + € 3 = € 10$$

A Lies heeft genoeg geld mee.





Lees en los op: schat je mee?

1 Supermarkt

Aan de kassa van een supermarkt passeren gemiddeld 410 klanten per dag. Ze geven elk gemiddeld € 79 uit.

V Hoeveel bedragen de totale kassa-inkomsten ongeveer van één dag? Noteer de bewerking van je schatting.

B $400 \times € 80 = € 32\ 000$

A De totale kassa-inkomsten van één dag bedragen gemiddeld € 32 000.



2 Bootje varen ...

Per half uur kopen 25 mensen een ticket voor de bootjes in Brugge. Eén ticket kost € 7,60.

V Hoeveel bedraagt de dagopbrengst ongeveer als de bootjes 8 uren varen? Noteer de bewerking van je schatting.

B $25 \times 2 \times 8 \times € 7,50 = 400 \times € 7,50 = € 3\ 000$

A De dagopbrengst bedraagt ongeveer € 3 000.



3 Pretpark

In een pretpark komen er op een mooie zomerdag 2 486 bezoekers, waarvan 1 523 kinderen. De rest zijn volwassenen. Een ingangsticket voor een kind kost € 22. Voor een volwassenen € 29.

V Wat zal er ongeveer in de kassa zitten? Noteer de bewerking van je schatting.

B

kinderen:	$1\ 500 \times € 20 = € 30\ 000$
volwassenen:	$1\ 000 \times € 30 = € 30\ 000$
	+ _____
	$€ 60\ 000$



A Er zal ongeveer € 60 000 in de kassa zitten.



Controleer met je ZRM of je schatting goed was. Kruis het vakje aan: ☒.



Lees aandachtig en los op.

- 1 De bakker verkoopt op een zondagmorgen 257 pistolets. Een pistolet kost € 0,45. Sandwiches worden verkocht aan € 0,60 en boterkoeken aan € 0,95/stuk.



V₁ Hoeveel kosten alle pistolets samen?

A₁ Alle pistolets samen kosten € 115,65.



Hij verkoopt ook 113 broden aan € 2,25 per stuk. Daarvan zijn $\frac{3}{4}$ bruin brood. De rest is wit brood of koekebrood.

V₂ Hoeveel kosten alle broden samen?

A₂ Alle broden samen kosten € 254,25.



- 2 De 'Vlinderberg' verkoopt meubels. In de maand januari verkochten ze 134 slaapkamers aan een gemiddelde prijs van € 1 789,99 per slaapkamer. Er werden ook nog 85 zetels verkocht aan € 1 249,99.



V₃ Wat was de totale opbrengst van de slaapkamers?

A₃ De totale opbrengst van de slaapkamers was € 239 585,66.



B₁		B₂		B₃	
	2 5 7		1 1 3		1 7 8 9,9 9
x	0,4 5	x	2,2 5	x	1 3 4
	1 2 8 5		1 5 ¹ 6 5		1 1 ¹ 7 ¹ 1 ² 5 ² 9 ¹ 9 6
+	1 0 2 8		2 2 6		5 3 6 9 9 7
	1 1 5,6 5	+	2 2 6	+	1 7 8 9 9 9
			2 5 4,2 5		2 3 9 8 5 8,6 6



Maak deze oefeningen klaar om te cijferen en reken dan uit.

$$765 : 2,7 = q \underline{283} \quad r \underline{0,9}$$

$$\downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \quad \uparrow : 10$$

$$7\,650 : 27 = q \underline{283} \quad r \underline{9}$$



$$1\,785 : 0,9 = q \underline{1\,983} \quad r \underline{0,3}$$

$$\downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \quad \uparrow : 10$$

$$17\,850 : 9 = q \underline{1\,983} \quad r \underline{3}$$



7	6	5	0	2	7	1	7	8	5	0	9			
5	4			2	8	3	9				1	9	8	3
2	2	5					8	8						
2	1	6					8	1						
		9	0					7	5					
		8	1					7	2					
		9							3	0				
									2	7				
										3				

$5 \times 27 = 135$
 $10 \times 27 = 270$

$5 \times 9 = 45$
 $10 \times 9 = 90$





Maak deze oefeningen klaar om te cijferen en reken dan uit.

→ tot op 0,1 nauwkeurig

$$\begin{array}{r} 417,28 : 1,24 = q \underline{336,5} \quad r \underline{0,02} \\ \times 100 \downarrow \quad \times 100 \downarrow \quad \uparrow : 100 \\ 41\,728 : 124 = q \underline{336,5} \quad r \underline{2} \end{array}$$



→ tot op 0,001 nauwkeurig

$$\begin{array}{r} 58,72 : 12,7 = q \underline{4,623} \quad r \underline{0,0079} \\ \times 10 \downarrow \quad \times 10 \downarrow \quad \uparrow : 10 \\ 587,2 : 127 = q \underline{4,623} \quad r \underline{0,079} \end{array}$$



4	1	7	2	8	,	0	1	2	4	5	8	7	2	0	0	1	2	7			
3	7	2					3	3	6	,	5	5	0	8				4	6	2	3
4	5	2										7	9	2							
3	7	2										7	6	2							
8	0	8										3	0	0							
7	4	4										2	5	4							
6	4	0										4	6	0							
6	2	0										3	8	1							
2	0											7	9								

$5 \times 124 = 620$

$10 \times 124 = 1\,240$

$5 \times 127 = 635$

$10 \times 127 = 1\,270$





1 Los de volgende vermenigvuldigingen op naar analogie met de tafels.

$$200\,000 \times 9 = \underline{1\,800\,000}$$

$$250\,000 : 5 = \underline{50\,000}$$

$$3 \times 500\,000 = \underline{1\,500\,000}$$

$$400\,000 : 8 = \underline{50\,000}$$

$$4 \times 600\,000 = \underline{2\,400\,000}$$

$$10\,000\,000 : 5 = \underline{2\,000\,000}$$

2 Los de volgende vermenigvuldigingen op door handig te rekenen.

$$11 \times 30\,000 = \underline{(10 \times 30\,000) + (1 \times 30\,000) = 300\,000 + 30\,000 = 330\,000}$$

$$50\,000 \times 9 = \underline{(50\,000 \times 10) - (50\,000 \times 1) = 500\,000 - 50\,000 = 450\,000}$$

$$10 \times 35\,471 = \underline{354\,710}$$

$$4\,820 \times 25 = \underline{(4\,820 \times 100) : 4 = 482\,000 : 4 = 120\,500}$$

$$50 \times 2\,460 = \underline{(100 \times 2\,460) : 2 = 246\,000 : 2 = 123\,000}$$

$$5 \times 3\,850 = \underline{(10 \times 3\,850) : 2 = 38\,500 : 2 = 19\,250}$$

3 Los volgende delingen op door handig te rekenen.

$$179\,900 : 10 = \underline{17\,990}$$

$$3\,200 : 25 = \underline{(3\,200 : 100) \times 4 = 32 \times 4 = 128}$$

$$6\,580 : 5 = \underline{(6\,580 : 10) \times 2 = 658 \times 2 = 1\,316}$$

$$7\,835\,000 : 100 = \underline{78\,350}$$

$$26\,800 : 50 = \underline{(26\,800 : 100) \times 2 = 268 \times 2 = 536}$$



Lees aandachtig en los op.

1 Appartement te koop

Aan de kust staan in een gebouw 11 appartementen te koop. Eén appartement kost € 137 000.

V Hoeveel kosten de 11 appartementen samen?

B $(10 \times € 137\,000) + (1 \times € 137\,000) =$
 $€ 1\,370\,000 + € 137\,000 = € 1\,507\,000$

A De 11 appartementen samen kosten € 1 507 000.



2 Villa verkocht

Na een erfenis wordt de opbrengst van de verkoop van het ouderlijke huis - een riante villa - verdeeld onder de 5 kinderen. Het huis werd verkocht voor € 2 734 000.

V Hoeveel krijgen de kinderen elk?

B $(€ 2\,734\,000 : 10) \times 2 = € 273\,400 \times 2 = € 546\,800$

A De kinderen krijgen elk € 546 800.



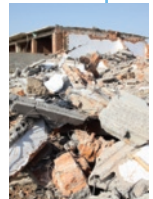
3 Vreselijke aardbeving in Azië!

Hulporganisaties zamelen € 7 480 365 in. Er zijn 425 000 mensen in nood. De organisaties hebben per persoon € 15 nodig voor eten en medicijnen. Daarnaast moet er voor onderdak gezorgd worden: € 24 per gezin. Er leven gemiddeld 5 mensen in een gezin. De opruimingswerken worden geraamd op € 1 200 500.

V₁ Komen ze toe met het geld? **V₂** Hoeveel hebben ze te kort of te veel?

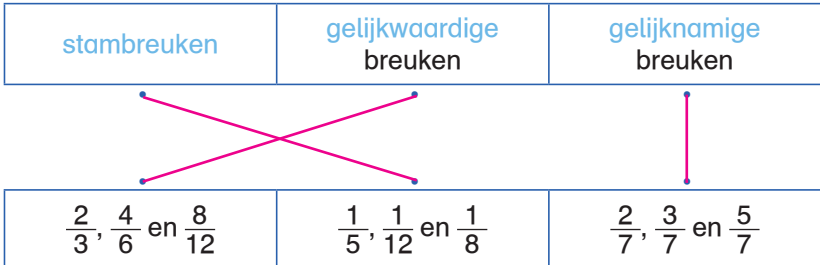
B $425\,000 \times € 15 = € 4\,250\,000 + € 2\,125\,000 = € 6\,375\,000$
 $425\,000 : 5 = (425\,000 : 10) \times 2 = 85\,000$
 $\rightarrow \text{kosten onderdak: } 85\,000 \times € 24 = € 2\,040\,000$
 $\text{Totaal: } € 6\,375\,000 + € 2\,040\,000 + € 1\,200\,500 = € 9\,615\,500$
 $€ 9\,615\,500 - € 7\,480\,365 = € 2\,135\,135$

A₁ Neen. **A₂** Ze hebben € 2 135 135 te kort.





1 Verbind.



2 Zoek de **gelijkwaardige** breuk.

$$\frac{2}{5} = \frac{8}{20}$$

Diagram showing multiplication by 4: $\frac{2}{5} \xrightarrow{\times 4} \frac{8}{20}$

$$\frac{5}{7} = \frac{15}{21}$$

Diagram showing multiplication by 3: $\frac{5}{7} \xrightarrow{\times 3} \frac{15}{21}$

$$\frac{15}{18} = \frac{5}{6}$$

Diagram showing division by 3: $\frac{15}{18} \xrightarrow{:3} \frac{5}{6}$

3 Vergelijk de volgende breuken door $>$, $<$ of $=$ in te vullen. Maak ze eerst **gelijknamig**.

$$\frac{3}{5} \text{ en } \frac{4}{6} \rightarrow \frac{18}{30} \text{ en } \frac{20}{30} \rightarrow \frac{3}{5} < \frac{4}{6}$$

$$\frac{2}{3} \text{ en } \frac{4}{5} \rightarrow \frac{10}{15} \text{ en } \frac{12}{15} \rightarrow \frac{2}{3} < \frac{4}{5}$$

4 Vereenvoudig de breuken.

$$\frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

Diagram showing division by 3: $\frac{12}{15} \xrightarrow{:3} \frac{4}{5}$

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

Diagram showing division by 4: $\frac{4}{12} \xrightarrow{:4} \frac{1}{3}$

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

Diagram showing division by 5: $\frac{5}{15} \xrightarrow{:5} \frac{1}{3}$

$$\frac{21}{28} = \frac{3}{4}$$

Diagram showing division by 7: $\frac{21}{28} \xrightarrow{:7} \frac{3}{4}$

$$\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$$

Diagram showing division by 4: $\frac{12}{16} \xrightarrow{:4} \frac{3}{4}$

$$\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$$

Diagram showing division by 10: $\frac{20}{30} \xrightarrow{:10} \frac{2}{3}$



1 Vergelijk de volgende breuken door $>$, $<$ of $=$ in te vullen.
Maak ze eerst **gelijknamig**.

$$\frac{3}{8} \text{ en } \frac{4}{9} \rightarrow \frac{27}{72} \text{ en } \frac{32}{72} \rightarrow \frac{3}{8} < \frac{4}{9}$$

$$\frac{11}{12} \text{ en } \frac{3}{4} \rightarrow \frac{11}{12} \text{ en } \frac{9}{12} \rightarrow \frac{11}{12} > \frac{3}{4}$$

$$\frac{12}{16} \text{ en } \frac{4}{5} \rightarrow \frac{3}{4} \text{ en } \frac{4}{5} \rightarrow \frac{15}{20} \text{ en } \frac{16}{20} \rightarrow \frac{12}{16} < \frac{4}{5}$$

2 Vereenvoudig de breuken.

$$\frac{27}{45} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{72}{81} = \frac{8}{9}$$

$$\frac{56}{28} = \frac{8}{4} = 2$$

$$\frac{11}{33} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{14}{42} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{78}{88} = \frac{39}{44}$$

$$\frac{75}{125} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{375}{1\,000} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{460}{800} = \frac{23}{40}$$

$$\frac{36}{42} = \frac{6}{7}$$



Lees en los op.

- 1 Jolien en Laura zijn 2 zussen.
Ze hebben samen 14 poppen, maar Laura heeft er 4 meer.



V Hoeveel poppen heeft Jolien en hoeveel poppen heeft Laura?

B

$14 - 4 = 10$	Laura: $5 + 4 = 9$
$10 : 2 = 5$	Jolien: 5

A

Laura heeft er 9 en Jolien 5.



- 2 Amber en haar broer Ferre hebben samen 36 dvd's.
Amber heeft er dubbel zoveel als Ferre.



V Hoeveel dvd's hebben ze elk?

B

$36 : 3 = 12$	Amber: $2 \times 12 = 24$
	Ferre: 12

A

Amber heeft er 24 en Ferre 12.



- 3 Tante Kelly heeft in haar boekenkast veel boeken: 72!
Ze heeft kookboeken en leesboeken. De kookboeken
verhouden zich tot de leesboeken als 3 tot 5.



V Hoeveel kookboeken heeft tante Kelly?

B

$72 : 3 = 24$	Kookboeken: $3 \times 9 = 27$
	Leesboeken: $5 \times 9 = 45$

A

Er zijn 27 kookboeken en 45 leesboeken.





Lees en los op.

- 1 Jens en Jana krijgen elke een nieuwe fiets. Samen kosten de fietsen € 1 230. De fiets van Jens kost € 80 meer.



- V Hoeveel kosten de fietsen elk?

B

$$1\ 230 - 80 = 1\ 150$$

$$\text{Jens: } 575 + 80 = 655$$

$$1\ 150 : 2 = 575$$

$$\text{Jana: } 575$$

A

De fiets van Jens kost € 655 en die van Jana € 575.



- 2 In twee basisscholen zitten samen 360 leerlingen. In de hoofdschool zitten dubbel zoveel leerlingen als in de wijksschool.

- V Hoeveel leerlingen zitten in elke school?

B

$$360 : 3 = 120$$

$$\text{Hoofdschool: } 120 \times 2 = 240$$

$$\text{Wijksschool: } 120$$



A

In de hoofdschool zitten 240 leerlingen en in de wijksschool 120.



- 3 In het zwembad 'Natplas' komen jaarlijks 2 114 mensen. Het aantal mannen verhoudt zich tot het aantal vrouwen als 4 tot 3.



- V Hoeveel vrouwen gaan jaarlijks naar het zwembad?

B

$$2\ 114 : 7 = 302$$

$$\text{mannen: } 302 \times 4 = 1\ 208$$

$$\text{vrouwen: } 302 \times 3 = 906$$

A

Er gaan jaarlijks 906 vrouwen naar het zwembad.

