



Naam: _____ Klas: _____ Datum: _____

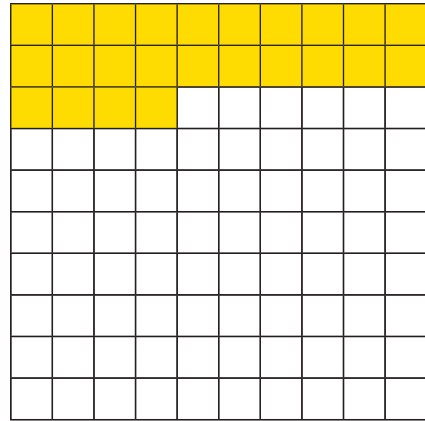
1 Kleur en noteer als een kommagetal.



$$\frac{7}{10} = 0,7$$



$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4$$



$$\frac{24}{100} = 0,24$$

2 Zet de breuken om in kommagetallen. Zet een tussen­stap waar nodig.

$$\frac{4}{10} = \frac{40}{100} = 0,4$$

$$\frac{7}{20} = \frac{35}{100} = 0,35$$

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0,6$$

$$\frac{8}{25} = \frac{32}{100} = 0,32$$

$$\frac{13}{20} = \frac{65}{100} = 0,65$$

$$\frac{48}{100} = 0,48$$

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0,5$$

$$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$$

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = 0,2$$

$$\frac{12}{25} = \frac{48}{100} = 0,48$$

$$\frac{2}{50} = \frac{4}{100} = 0,04$$

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

$$\frac{1}{8} = \frac{125}{1000} = 0,125$$

$$\frac{15}{50} = \frac{30}{100} = 0,30$$

$$\frac{5}{8} = \frac{625}{1000} = 0,625$$

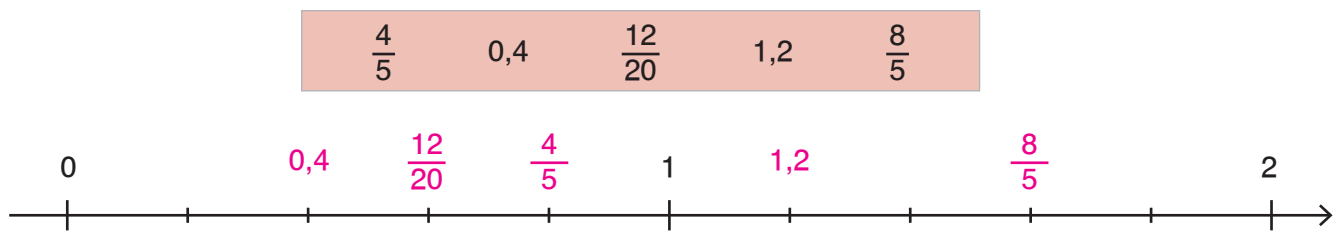
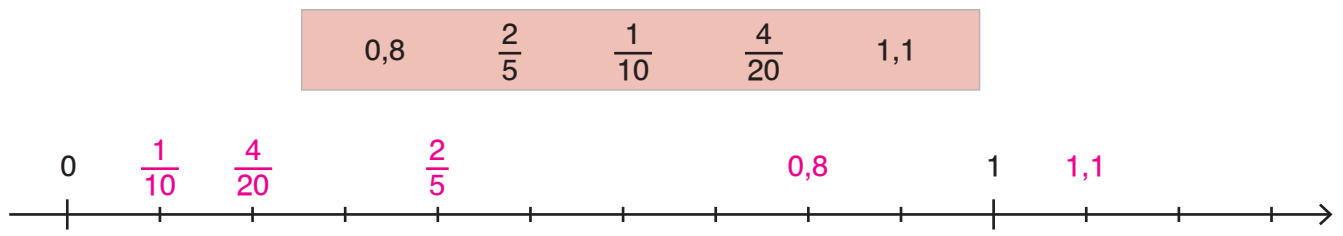
3 Zet de kommagetallen om in breuken. Vereenvoudig zo veel mogelijk.

$0,2 = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$	$0,52 = \frac{52}{100} = \frac{26}{50} = \frac{13}{25}$	$6,4 = \frac{64}{10} = \frac{32}{5}$
$0,35 = \frac{35}{100} = \frac{7}{20}$	$0,125 = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}$	$7,77 = \frac{777}{100}$
$0,99 = \frac{99}{100}$	$0,60 = \frac{60}{100} = \frac{3}{5}$	$5,555 = \frac{5555}{1000} = \frac{1111}{200}$
$0,225 = \frac{225}{1000} = \frac{45}{200} = \frac{9}{40}$	$0,75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$	$0,44 = \frac{44}{100} = \frac{11}{25}$

4 Kleur alle breuken met dezelfde waarde als 0,2.

$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{100}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{10}{50}$
$\frac{4}{20}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{100}$	$\frac{22}{100}$

5 Plaats de breuken en kommagetallen op de getallenas.



6 Rangschik de breuken en kommagetallen. Let op de symbolen!

$\frac{2}{5} = 0,4$	$\frac{1}{4} = 0,25$	0,5	0,75	$\frac{3}{10} = 0,3$
$\frac{1}{4} <$	$\frac{3}{10} <$	$\frac{2}{5} <$	0,5 <	0,75

2	$\frac{12}{5} = 2,4$	$\frac{3}{4} = 0,75$	1,2	$\frac{8}{8} = 1$
$\frac{3}{4} <$	$\frac{8}{8} <$	1,2 <	2 <	$\frac{12}{5}$

$\frac{1}{8} = 0,125$	0,625	$\frac{1}{5} = 0,2$	$\frac{1}{2} = 0,5$	0,3
0,625 >	$\frac{1}{2} >$	0,3 >	$\frac{1}{5} >$	$\frac{1}{8}$

7 Zet om van breuk naar kommagetel of omgekeerd. Vereenvoudig waar mogelijk.

$1,2 = \frac{12}{10} = \frac{6}{5}$	$\frac{4}{20} = \frac{2}{10} = 0,2$	$8,48 = \frac{848}{100} = \frac{212}{25}$
$\frac{1}{8} = 0,125$	$0,362 = \frac{362}{1000} = \frac{181}{500}$	$\frac{5}{8} = \frac{625}{1000} = 0,625$
$0,875 = \frac{875}{1000} = \frac{7}{8}$	$\frac{20}{25} = \frac{80}{100} = 0,8$	$1,111 = \frac{1111}{1000}$
$\frac{50}{50} = 1$	$1,25 = \frac{125}{100} = \frac{5}{4}$	$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$
$0,5 = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$	$\frac{2}{8} = \frac{250}{1000} = 0,25$	$0,85 = \frac{85}{100} = \frac{17}{20}$



1 Bereken de **som**. Vergeet niet te vereenvoudigen!

$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$	$\frac{4}{7} + \frac{2}{7} = \frac{6}{7}$	$1 + \frac{2}{3} = \frac{3}{3} + \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$
$\frac{1}{8} + \frac{5}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$	$\frac{4}{5} + \frac{4}{5} = \frac{8}{5}$	$2 + \frac{1}{5} = \frac{10}{5} + \frac{1}{5} = \frac{11}{5}$
$\frac{2}{7} + \frac{6}{7} = \frac{8}{7}$	$\frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3}$	$2 + \frac{1}{8} = \frac{16}{8} + \frac{1}{8} = \frac{17}{8}$
$\frac{3}{7} + \frac{3}{7} + \frac{3}{7} = \frac{9}{7}$	$1 + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} = \frac{9}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} = \frac{13}{9}$	

2 Bereken het **verschil**. Vergeet niet te vereenvoudigen!

$\frac{4}{7} - \frac{2}{7} = \frac{2}{7}$	$\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$	$1 - \frac{4}{7} = \frac{7}{7} - \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$
$\frac{12}{7} - \frac{5}{7} = \frac{7}{7} = 1$	$\frac{10}{9} - \frac{5}{9} = \frac{5}{9}$	$2 - \frac{3}{4} = \frac{8}{4} - \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$
$\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$	$\frac{7}{4} - \frac{6}{4} = \frac{1}{4}$	$1 - \frac{2}{5} = \frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$
$\frac{17}{7} - \frac{5}{7} - \frac{6}{7} = \frac{6}{7}$	$2 - \frac{2}{5} - \frac{4}{5} = \frac{10}{5} - \frac{2}{5} - \frac{4}{5} = \frac{4}{5}$	

3 Het geheel is getekend. Duid het aangegeven deel aan.

 <p>Duid $\frac{3}{4}$ aan. $\frac{3}{4}$ van 8 = 6</p>	 <p>Duid $\frac{3}{4}$ aan. $\frac{3}{4}$ van 12 = 9</p>	 <p>Duid $\frac{2}{5}$ aan. $\frac{2}{5}$ van 10 = 4</p>
 <p>Duid $\frac{1}{2}$ aan. $\frac{1}{2}$ van 8 = 4</p>	 <p>Duid $\frac{2}{3}$ aan. $\frac{2}{3}$ van 6 = 4</p>	 <p>Duid $\frac{5}{6}$ aan. $\frac{5}{6}$ van 12 = 10</p>

4 Los op. Zoek eerst één van de gelijke delen.

$\frac{1}{4}$ van 8 = 2	$\frac{1}{5}$ van 20 = 4	$\frac{1}{9}$ van 54 = 6
$\frac{3}{4}$ van 8 = 6	$\frac{2}{5}$ van 20 = 8	$\frac{7}{9}$ van 54 = 42

5 Los op. Je mag tussenstappen noteren.

$$\text{bv. } \frac{3}{8} \text{ van } 24 = \underline{9} \rightarrow (24 : 8) \times 3 = 3 \times 3 = 9$$

$$\frac{2}{7} \text{ van } 49 = \underline{(49 : 7) \times 2 = 7 \times 2 = 14}$$

$$\frac{2}{3} \text{ van } 90 = \underline{(90 : 3) \times 2 = 30 \times 2 = 60}$$

$$\frac{7}{9} \text{ van } 63 = \underline{(63 : 9) \times 7 = 7 \times 7 = 49}$$

$$\frac{3}{5} \text{ van } 25 = \underline{(25 : 5) \times 3 = 5 \times 3 = 15}$$

$$\frac{5}{8} \text{ van } 80 = \underline{(80 : 8) \times 5 = 10 \times 5 = 50}$$

$$\frac{3}{4} \text{ van } 32 = \underline{(32 : 4) \times 3 = 8 \times 3 = 24}$$

$$\frac{4}{7} \text{ van } 21 = \underline{(21 : 7) \times 4 = 3 \times 4 = 12}$$

$$\frac{3}{8} \text{ van } 400 = \underline{(400 : 8) \times 3 = 50 \times 3 = 150}$$

$$\frac{1}{3} \text{ van } 36 = \underline{36 : 3 = 12}$$

$$\frac{5}{5} \text{ van } 60 = \underline{60}$$

$$\frac{2}{5} \text{ van } 50 = \underline{(50 : 5) \times 2 = 10 \times 2 = 20}$$

$$\frac{5}{6} \text{ van } 600 = \underline{(600 : 6) \times 5 = 100 \times 5 = 500}$$

$$\frac{9}{10} \text{ van } 1\ 000 = \underline{(1\ 000 : 10) \times 9 = 100 \times 9 = 900}$$

$$\frac{7}{8} \text{ van } 160 = \underline{(160 : 8) \times 7 = 20 \times 7 = 140}$$

6 Lees goed en los op.

In België leeft gemiddeld $\frac{1}{5}$ van de kinderen in armoede.

V Hoeveel kinderen op een groep van 150 kinderen leven dan gemiddeld in armoede?

B $\frac{1}{5}$ van 150 = 30

A Van 150 kinderen leven gemiddeld 30 kinderen in armoede.



$\frac{3}{5}$ van de kaarten voor een benefietwedstrijd van de Rode Duivels zijn al verkocht. De opbrengst gaat naar een goed doel. De organisatoren verwachten een uitverkocht stadion. In totaal zijn er 40 000 kaarten ter beschikking.

V Hoeveel kaarten werden er al verkocht?

B $\frac{3}{5}$ van 40 000 = $(40\ 000 : 5) \times 3 = 8\ 000 \times 3 = 24\ 000$

A Er werden al 24 000 kaarten verkocht.



1 Maak de breuken **gelijknamig**.

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

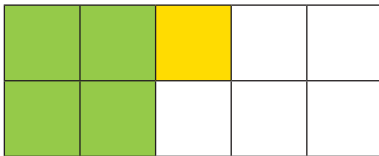
$$\frac{2}{9} \text{ en } \frac{1}{3} = \frac{2}{9} \text{ en } \frac{3}{9}$$

$$\frac{4}{7} \text{ en } \frac{1}{2} = \frac{8}{14} \text{ en } \frac{7}{14}$$

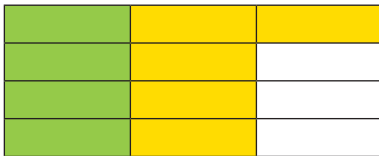
$$\frac{2}{3} \text{ en } \frac{4}{5} = \frac{10}{15} \text{ en } \frac{12}{15}$$

$$\frac{4}{9} \text{ en } \frac{3}{4} = \frac{16}{36} \text{ en } \frac{27}{36}$$

$$\frac{1}{5} \text{ en } \frac{1}{4} = \frac{4}{20} \text{ en } \frac{5}{20}$$

2 Kijk goed. Vul de oefeningen aan. **Vereenvoudig**.

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



$$\frac{1}{3} + \frac{5}{12} = \frac{4}{12} + \frac{5}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$



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

3 **Tel op**. Maak de breuken eerst **gelijknamig**.

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

$$\frac{2}{3} + \frac{7}{8} = \frac{16}{24} + \frac{21}{24} = \frac{37}{24}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{8} = \frac{16}{40} + \frac{5}{40} = \frac{21}{40}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$$

$$\frac{5}{8} + \frac{2}{6} = \frac{15}{24} + \frac{8}{24} = \frac{23}{24}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{7} = \frac{7}{14} + \frac{6}{14} = \frac{13}{14}$$

$$\frac{2}{7} + \frac{1}{6} = \frac{12}{42} + \frac{7}{42} = \frac{19}{42}$$

$$\frac{2}{9} + \frac{3}{8} = \frac{16}{72} + \frac{27}{72} = \frac{43}{72}$$

4 **Trek af.** Maak de breuken eerst **gelijknamig**. Vereenvoudig waar mogelijk!

$\frac{3}{4} - \frac{1}{5} = \frac{15}{20} - \frac{4}{20} = \frac{11}{20}$	$\frac{5}{6} - \frac{1}{8} = \frac{20}{24} - \frac{3}{24} = \frac{17}{24}$
$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{1}{6}$	$\frac{4}{5} - \frac{1}{7} = \frac{28}{35} - \frac{5}{35} = \frac{23}{35}$
$\frac{2}{3} - \frac{2}{5} = \frac{10}{15} - \frac{6}{15} = \frac{4}{15}$	$\frac{5}{8} - \frac{1}{6} = \frac{15}{24} - \frac{4}{24} = \frac{11}{24}$
$\frac{4}{7} - \frac{4}{8} = \frac{32}{56} - \frac{28}{56} = \frac{4}{56} = \frac{1}{14}$	$\frac{4}{6} - \frac{2}{5} = \frac{20}{30} - \frac{12}{30} = \frac{8}{30} = \frac{4}{15}$

5 **Los op.** Zet eerst op gelijke noemer.

$1 + \frac{3}{4} = \frac{4}{4} + \frac{3}{4} = \frac{7}{4}$	$2 + \frac{1}{3} = \frac{6}{3} + \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$
$2 - \frac{3}{8} = \frac{16}{8} - \frac{3}{8} = \frac{13}{8}$	$1 - \frac{1}{5} = \frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

6 **Lees en los op.**

In de bioscoop delen Camila en Nadja een zak snoep.

Camila eet nog voor de film begint $\frac{3}{10}$ van de zak op en Nadja $\frac{1}{4}$.

V Welk deel is er nog over om tijdens de film op te eten?

B $\frac{3}{10} + \frac{1}{4} = \frac{6}{20} + \frac{5}{20} = \frac{11}{20}$ $1 - \frac{11}{20} = \frac{20}{20} - \frac{11}{20} = \frac{9}{20}$

A Er is nog $\frac{9}{20}$ over om tijdens de film op te eten.

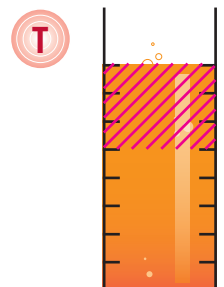


Ze delen ook een grote beker limonade. Camila drinkt voor de film al $\frac{1}{4}$ van de beker en Nadja $\frac{1}{8}$.

V Hoeveel is er nog over om tijdens de film te drinken?

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

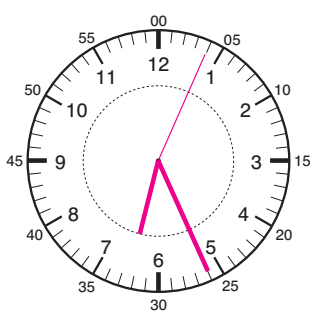
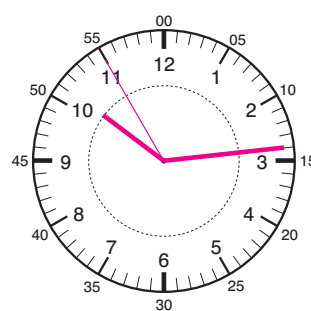
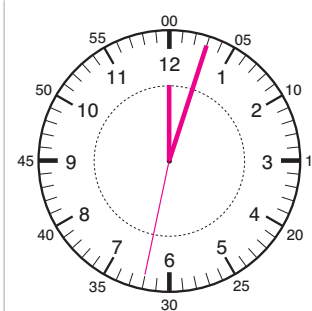
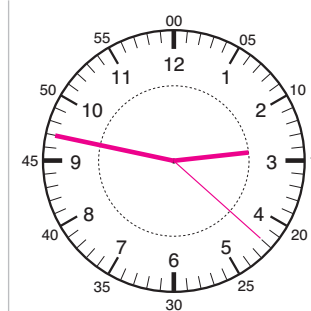
A Er is nog $\frac{5}{8}$ over om tijdens de film op te drinken.



1 Hoe laat is het? Noteer voor en na de middag in de digitale klok.

			
07:12:55	01:11:22	11:39:02	04:08:30
19:12:55	13:11:22	23:39:02	16:08:30

2 Hoe laat is het? Teken de wijzers. Let op de lengte van de wijzers!

			
06:26:04	22:14:55	12:03:32	14:47:22

3 Op school: lees en los op.

Om 8.35 uur gaat de schoolbel en om 9.50 uur gaat de bel voor de ochtendspeeltijd.

Hoelang duurt het eerste deel van de voormiddag? 1 uur 15 min.

Om 10.05 uur is de speeltijd gedaan en om 11.45 uur gaat de bel voor de lunch.

Hoelang duurt het tweede deel van de voormiddag? 1 uur 40 min.

In de wiskundeles moeten we maaltafels herhalen tegen de tijd. Ik ben om 08 : 55 : 23 begonnen en was klaar om 8 : 59 : 42. Hoelang deed ik erover? 4 min. 19 sec.

4 Vertrek en aankomst: los op.

Met hoeveel minuten vertraging zijn de volgende vluchten vertrokken?

Londen Heathrow 54 min.

Bologna 4 min.

Bristol 68 min.

tijd	bestemming	status	
09:05	Londen Heathrow	vertrokken	09:59
09:30	Bologna	vertrokken	09:34
09:35	Bristol	vertrokken	10:43

Met hoeveel minuten vertraging komen de volgende vluchten aan?

Milaan 33 min.
 Toulouse 34 min.
 Madrid 105 min.

tijd	bestemming	status	
13:30	Milaan	vertraagd	14:03
14:10	Toulouse	vertraagd	14:44
14:30	Madrid	vertraagd	16:15

5 Loopwedstrijd: los op.

Op een loopwedstrijd hebben Gianni, Billal, Chesney, Niels en Gilles de 1 000 m gelopen. Hieronder vind je hun tijden.

Gianni	3' 19"
Billal	3' 11"
Chesney	3' 17"
Niels	3' 43"
Gilles	3' 22"



Wat is het verschil tussen de snelste en de traagste tijd?



$3' 43'' - 3' 11'' = 32''$



Het verschil bedraagt 32 seconden.



Van welke twee lopers liggen de tijden het dichtst bij elkaar? van Gianni en Chesney

6 Het kalenderjaar: vul in.

Een kalenderjaar telt 365 dagen, 52 weken en 12 maanden.

Een kalenderjaar telt 4 trimesters, 4 kwartalen en 2 semesters.

7 Kleur wat gevraagd wordt.

- groen: de maanden van 30 dagen
- blauw: de maanden van 31 dagen
- geel: de maand met het minst aantal dagen

januari	februari	maart	april
mei	juni	juli	augustus
september	oktober	november	december

8 Spelen met de dagen en de maanden: vul in.

Vandaag is het _____. Over 14 dagen is het _____.

Tien dagen geleden was het _____. Het schooljaar is al _____ dagen bezig.

Lina is op kamp geweest van 4 augustus tot en met 12 augustus.

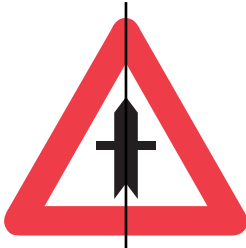
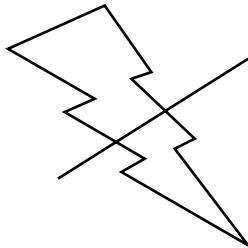
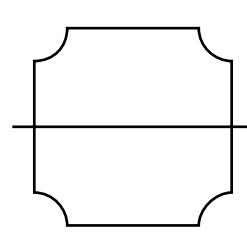
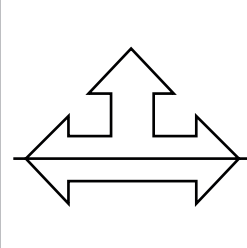
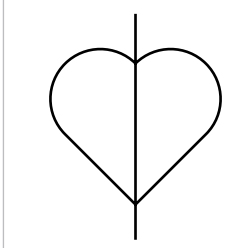
Hoeveel nachten is ze weggeweest? 8 nachten

Sadia is naar zee geweest met opa en oma. Ze waren weg van 24 juli tot en met 3 augustus.

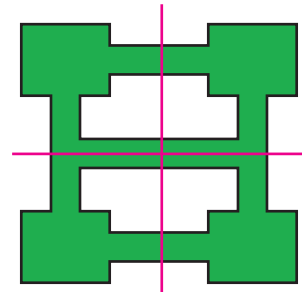
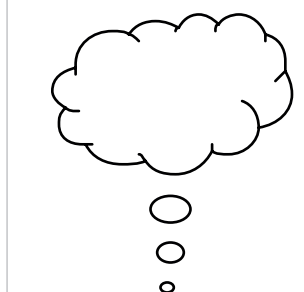
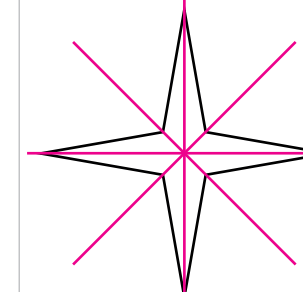
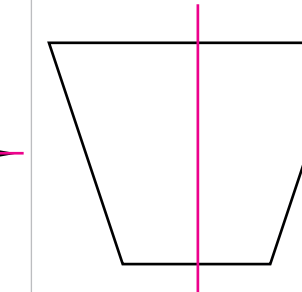
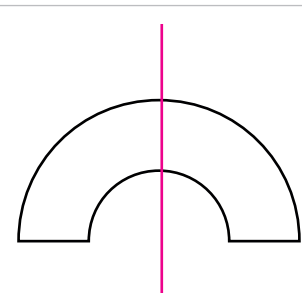
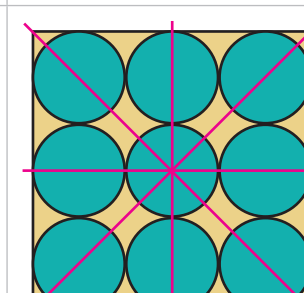
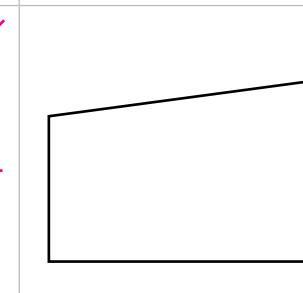
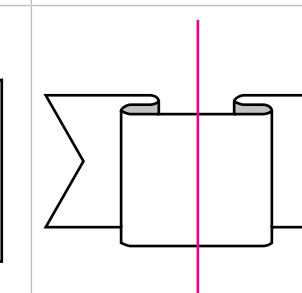
Het was heel leuk. Ze hadden 6 dagen stralende zon.

Hoeveel nachten heeft ze aan de zee geslapen? 10 nachten

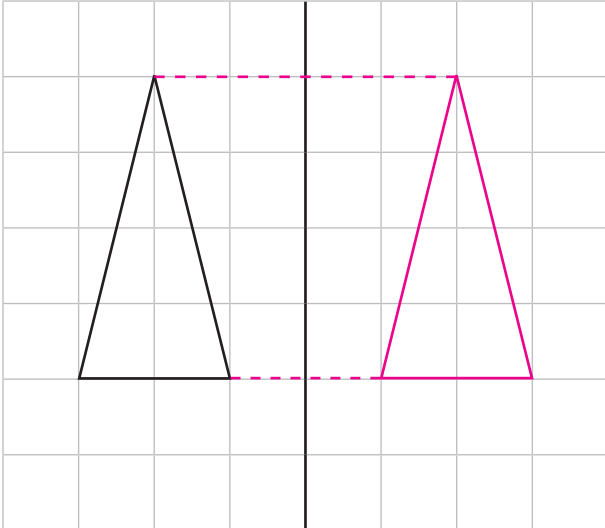
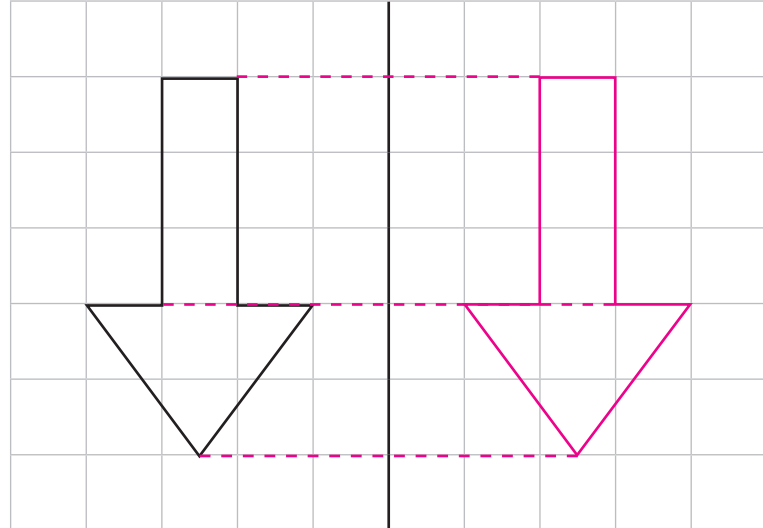
1 Zijn dit symmetrieassen? Kruis aan.

				
<input checked="" type="checkbox"/> wel <input type="checkbox"/> niet	<input type="checkbox"/> wel <input checked="" type="checkbox"/> niet	<input checked="" type="checkbox"/> wel <input type="checkbox"/> niet	<input type="checkbox"/> wel <input checked="" type="checkbox"/> niet	<input checked="" type="checkbox"/> wel <input type="checkbox"/> niet

2 Teken alle symmetrieassen.

3 Teken het spiegelbeeld.

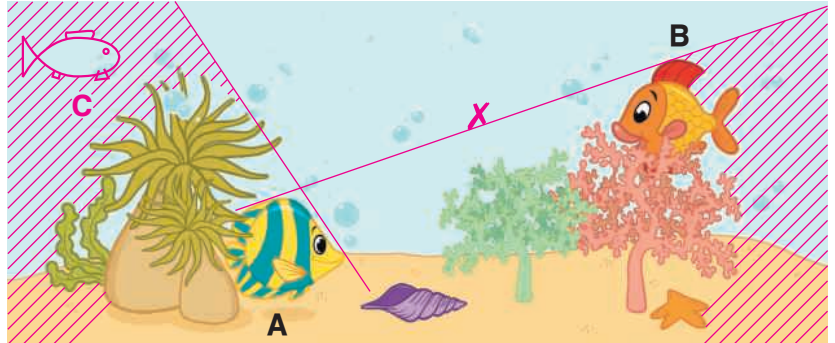
	
as	as

1 Wie ziet de schelp? Lees en los op.

- Ziet vis A de schelp?
ja

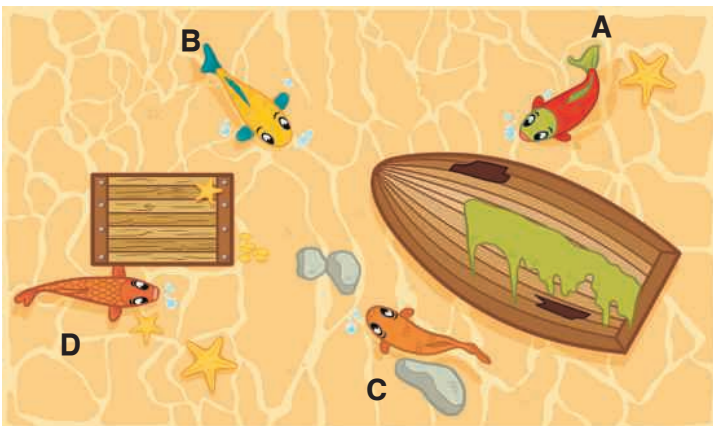
- Waar moet vis B zwemmen om de schelp te zien? Zet een kruisje.

- Teken een vis C die vis A niet ziet.



Opmerking: vis C moet in de gearceerde gebieden getekend worden. Er zijn dus meerdere oplossingen mogelijk.

2 Plattegrond van de onderwaterwereld: waar of niet waar?



- Vis A kan vis C niet zien. waar

- Vis C kan alle vissen zien. niet waar

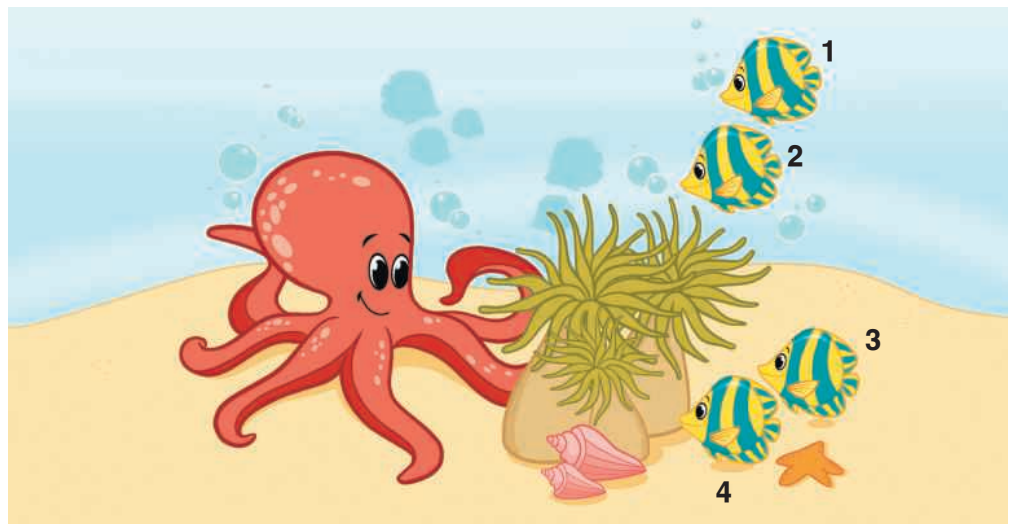
- Vis D ziet enkel vis C. waar

- Vis B ziet vis D niet. waar

- Vis B ziet vis A niet. niet waar

3 Welke vissen ziet de octopus? Kruis aan. Er zijn meerdere oplossingen mogelijk.

- vis 1
- vis 2
- vis 3
- vis 4



$$\text{gemiddelde} = \frac{\text{som van alle gegevens}}{\text{aantal gegevens}}$$

mediaan = middelste waarde als de gegevens gerangschikt zijn (van klein naar groot of omgekeerd)

- 1 **Tijdens de proevenweek hadden de kinderen toetsen van Frans, wero en wiskunde. Bereken het **klas­gemiddelde** van elke toets.**

	Anna	Jo	Karima	Natan	Vic	Mette	Aisha	Mo	Nora	Linde
toets Frans (op 10)	8	2	4	3	8	5	1	7	6	6
toets wero (op 10)	9	5	7	6	4	8	5	1	3	7
toets wiskunde (op 10)	7	8	6	5	8	7	7	8	9	5

Frans: gemiddelde = $8 + 2 + 4 + 3 + 8 + 5 + 1 + 7 + 6 + 6 = 50$ $50 : 10 = 5$ $\rightarrow 5/10$

wero: gemiddelde = $9 + 5 + 7 + 6 + 4 + 8 + 5 + 1 + 3 + 7 = 55$ $55 : 10 = 5,5$ $\rightarrow 5,5/10$

wiskunde: gemiddelde = $7 + 8 + 6 + 5 + 8 + 7 + 7 + 8 + 9 + 5 = 70$ $70 : 10 = 7$ $\rightarrow 7/10$

- 2 **Orden de resultaten van de toetsen van klein naar groot en bereken de **mediaan**.**

Frans 1 - 2 - 3 - 4 - (5 - 6) - 6 - 7 - 8 - 8 mediaan = $(5 + 6) : 2 = 5,5$

wero 1 - 3 - 4 - 5 - (5 - 6) - 7 - 7 - 8 - 9 mediaan = $(5 + 6) : 2 = 5,5$


wiskunde 5 - 5 - 6 - 7 - (7 - 7) - 8 - 8 - 8 - 9 mediaan = $(7 + 7) : 2 = 7$

- 3 **Zwemles: lees goed en los op.**

Deze week mogen veel leerlingen niet zwemmen.

leerjaar	1	2	3	4	5	6
aantal leerlingen	8	4	6	9	12	3

V Wat is het gemiddelde aantal leerlingen dat deze week niet mee gaat zwemmen?

B $8 + 4 + 6 + 9 + 12 + 3 = 42$ $42 : 6 = 7$ 

- 4 **Het restaurant: lees goed en los op.**

Het restaurant van mijn ouders is elke dag open. Gemiddeld hadden ze deze week 20 klanten per dag. Maar het aantal klanten op woensdag weten ze niet meer. Bereken jij dit even?

maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag
14	18	12	22	30	28	16

B $20 \times 7 = 140$ $140 - (14 + 18 + 22 + 30 + 28 + 16) = 12$ 



1 Zoek de som. Vergelijk de oplossing met je schatting.

$$587,45 + 102,2 = \underline{689,65}$$

Ik schat: $600 + 100 = 700$

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

$$1\ 789,4 + 6\ 874,789 = \underline{8\ 664,189}$$

Ik schat: $1\ 800 + 6\ 900 = 8\ 700$

	1	1	1	1				
	1	7	8	9	,4	0	0	
+	6	8	7	4	,7	8	9	
	8	6	6	4	,1	8	9	

$$687,67 + 33,678 = \underline{721,348}$$

Ik schat: $700 + 30 = 730$

		1	1	1	1			
	6	8	7	,6	7	0		
+		3	3	,6	7	8		
	7	2	1	,3	4	8		

2 Zoek het verschil. Vergelijk de oplossing met je schatting.

$$7\ 894,1 - 5\ 632,89 = \underline{2\ 261,21}$$

Ik schat: $7\ 900 - 5\ 600 = 2\ 300$

				3	10	10		
	7	8	9	4	1	0		
-	5	6	3	2	8	9		
	2	2	6	1	2	1		

$$4\ 010,2 - 1\ 857,45 = \underline{2\ 152,75}$$

Ik schat: $4\ 000 - 1\ 800 = 2\ 200$

		3	9	10	9	11	10	
	4	0	1	0	2	0		
-	1	8	5	7	4	5		
	2	1	5	2	7	5		

$$567,78 - 45,783 = \underline{521,997}$$

Ik schat: $570 - 45 = 525$

			6	16	17	10		
	5	6	7	7	8	0		
-		4	5	7	8	3		
	5	2	1	9	9	7		

3 Los op. Vergelijk de oplossing met je schatting.

$$2\ 178 + 456,57 = \underline{2\ 634,57}$$

Ik schat: $2\ 200 + 500 = 2\ 700$

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

$$712,1 + 987,59 = \underline{1\ 699,69}$$

Ik schat: $700 + 1\ 000 = 1\ 700$

		1						
		7	1	2	,1	0		
+		9	8	7	,5	9		
	1	6	9	9	,6	9		

$$4\ 512,9 + 874,23 = \underline{5\ 387,13}$$

Ik schat: $4\ 500 + 900 = 5\ 400$

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

$$666,6 + 1\ 789,74 = \underline{2\ 456,34}$$

Ik schat: $700 + 1\ 800 = 2\ 500$

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

$$4\ 157,9 - 258,78 = \underline{3\ 899,12}$$

Ik schat: $4\ 200 - 300 = 3\ 900$

		3	10	14	17	8	10	
	4	1	5	7	8	0		
-		2	5	8	7	8		
	3	8	9	9	,1	2		

$$900 - 478,56 = \underline{421,44}$$

Ik schat: $900 - 500 = 400$

		8	9	9	9	10		
	9	0	0	0	0	0		
-		4	7	8	5	6		
	4	2	1	,4	4			

$$558,102 - 234,5 = \underline{323,602}$$

Ik schat: $560 - 230 = 330$

			7	11				
	5	5	8	1	0	2		
-	2	3	4	5	0	0		
	3	2	3	,6	0	2		

$$7\ 849,5 - 1\ 777,77 = \underline{6\ 071,73}$$

Ik schat: $7\ 900 - 1\ 800 = 6\ 100$

		7	14	8	14	10		
	7	8	4	9	5	0		
-	1	7	7	7	,7	7		
	6	0	7	1	,7	3		

1 Winst of verlies? Lees en los op.

Een winkelier koopt een kleine flatscreen-tv voor € 750. Hij kan die verkopen voor € 499.

Maakt hij winst of verlies? verlies Hoeveel? $750 - 500 + 1 = 251 \rightarrow 251$ euro

Een fietsenmaker koopt een fiets voor € 357. Hij kan de fiets verkopen voor € 400.

Maakt hij winst of verlies? winst Hoeveel? $400 - 357 = 43 \rightarrow 43$ euro

2 Spaanse wijn: lees goed en vul de tabel aan.

Een handelaar koopt 500 flessen rode wijn in het zuiden van Spanje. Hij betaalt hiervoor € 1,20 per fles. In België verkoopt hij die wijn in zijn winkel. Hij verkoopt ze aan € 3,50 per fles.



V Hoeveel zal de totale winst zijn wanneer hij alle flessen kan verkopen?

S	inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
1 fles	€ 1,20	€ 3,50	$€ 3,50 - € 1,20 = € 2,30$	
500 flessen	$500 \times € 1,20 = € 600$	$500 \times € 3,50 = € 1 750$	$€ 1 750 - € 600 = € 1 150$	

A De totale winst zal € 1 150 zijn.



3 Groentemarkt: lees goed en vul de tabel aan.

Een groentehandelaar koopt op de veiling 60 bloemkolen tegen € 1,40 per stuk. Het is niet zo druk op de markt, maar hij krijgt ze allemaal verkocht met gemiddeld € 0,20 verlies per stuk.

V Bereken zijn totale verlies.

S	inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
1 bloemkool	€ 1,40	$€ 1,40 - € 0,20 = € 1,20$		$€ 1,40 - € 1,20 = € 0,20$
60 bloemkolen	$60 \times € 1,40 = € 84$	$60 \times € 1,20 = € 72$		$€ 84 - € 72 = € 12$

A Zijn totale verlies is € 12.



4 Nederlandse kaasbollen: lees goed en vul de tabel aan.

Een kaasboer verkoopt grote Nederlandse kaasbollen. Hij verkoopt er 60 tegen € 4,50 per stuk en maakt zo € 30 winst op de totale verkoop.

V Wat was de inkoopprijs per kaasbol?



S	inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
1 kaasbol	$€ 240 : 60 = € 4$	€ 4,50	$€ 30 : 60 = € 0,50$	
60 kaasbollen	$€ 270 - € 30 = € 240$	$60 \times € 4,50 = € 270$	€ 30	

A De inkoopprijs per kaasbol was € 4.



5 De speelgoedwinkel: lees goed, vul de tabel aan en los op.

Een speelgoedwinkel koopt 100 speelgoedauto's.
De winkelier betaalt € 2,50 per auto. Ze verkopen niet en de winkelier moest zijn prijs aanpassen.
Hij heeft uiteindelijk € 50 verlies na de verkoop van alle auto's.



V Wat is de verkoopprijs per auto?

S	inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
1 auto	€ 2,50	€ 2,50 – € 0,50 = € 2		€ 50 : 100 = € 0,50
100 auto's	100 x € 2,50 = € 250	€ 250 – € 50 = € 200		€ 50

A De verkoopprijs per auto is € 2.



Dezelfde speelgoedwinkel koopt ook springtouw.
De winkelier betaalt € 1,20 per springtouw.
Hij heeft er 180 besteld. De eerste helft (1) kan hij verkopen met € 0,80 winst per springtouw, maar bij de tweede helft (2) doet hij € 0,20 verlies per springtouw.



V Hoeveel verlies of winst maakt hij in het totaal?

S	inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
90 springtouw (1)	90 x € 1,20 = € 108	€ 108 + € 72 = € 180	90 x € 0,80 = € 72	
90 springtouw (2)	90 x € 1,20 = € 108	€ 108 – € 18 = € 90		90 x € 0,20 = € 18

B € 72 – € 18 = € 54

A Hij maakt € 54 winst.



6 Vul de tabel aan. Noteer de tussenstappen in je kladschrift.

	inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
laptop	€ 480 + € 105 = € 585	€ 480		€ 105
step	€ 22	€ 31,50	€ 31,50 – € 22 = € 9,50	
dvd	€ 14,30	€ 11		€ 14,30 – € 11 = € 3,30
pennenzak	€ 25,99 – € 9,40 = € 16,59	€ 25,99	€ 9,40	
tv	€ 550	€ 550 + € 120 = € 670	€ 120	

1 Getallendictee: noteer de getallen.

450 112	700 985	235 235	111 001	887 456
---------	---------	---------	---------	---------

2 Noteer de getallen op de juiste plaats in de positietabel.

de best bezochte films in België	
Harry Potter en de Relieken van de Dood (deel 2)	997 136
Harry Potter en de Relieken van de Dood (deel 1)	912 149
The Adventures of Tintin: The Secret of the Unicorn	903 739
De Smurfen	874 019
Up	678 304



	M	HD	TD	D	H	T	E
De Smurfen		8	7	4	0	1	9
Harry Potter (deel 2)		9	9	7	1	3	6
Up		6	7	8	3	0	4
Tintin		9	0	3	7	3	9

3 Bepaal de waarde van de aangeduide cijfers.

 874 019 → 8 **HD** _____

 997 136 → 6 **E** _____

 912 149 → 2 **D** _____

 678 304 → 7 **TD** _____

4 Computerspelletjes: vorm de hoogste scores.

 Luna: 4 HD en 1 TD en 3 D en 2 H en 8 T en 4 E = **413 284** _____

 Karel: 8 HD en 8 D en 8 T en 8 E = **808 088** _____

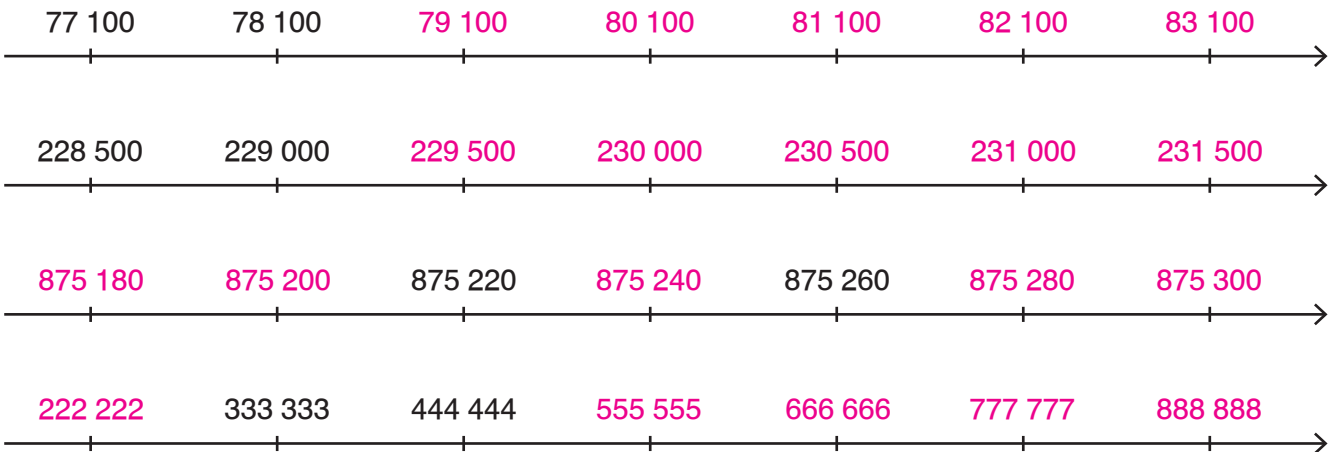
 Chloë: 5 HD en 1 TD en 8 D en 4 H en 3 T en 7 E = **518 437** _____

5 Noteer de getallen in cijfers.

 achthonderdzestienduizend achthonderdeneen **816 801** _____

 honderdvijftigduizend vierhonderdzesentwintig **150 426** _____


6 Vul de getallenassen aan.



7 Vul aan met sprongen.

+ 10 000	560 000	570 000	580 000	590 000	600 000
+ 140 000	100 000	240 000	380 000	520 000	660 000
- 20 000	720 000	700 000	680 000	660 000	640 000
- 10 000	600 000	590 000	580 000	570 000	560 000

8 Rangschik de getallen. Kijk goed! Welke symbolen zie je?

410 140	401 401	410 410	401 410	410 014				
401 401	<	401 410	<	410 014	<	410 140	<	410 410
850 050	805 050	805 500	805 005	850 500				
850 500	>	850 050	>	805 500	>	805 050	>	805 005

9 Lees en vul de getallen in.

Maak een zo groot mogelijk getal met 1, 5, 2, 3, 0 en 8. **853 210**

Maak een zo klein mogelijk getal met 5, 4, 6, 2, 8 en 1. **124 568**

Welk getal ligt precies tussen 465 210 en 465 410? **465 310**

1 Bereken het **product** of het **quotiënt**. Let op het bewerkingsteken!

$5 \times 0,02 = \underline{0,1}$

$1,2 : 4 = \underline{0,3}$

$0,3 \times 8 = \underline{2,4}$

$0,6 \times 8 = \underline{4,8}$

$0,81 : 9 = \underline{0,09}$

$0,09 \times 5 = \underline{0,45}$

$0,004 \times 9 = \underline{0,036}$

$0,056 : 8 = \underline{0,007}$

$0,049 : 7 = \underline{0,007}$

$7 \times 0,5 = \underline{3,5}$

$2,4 : 6 = \underline{0,4}$

$1,6 : 8 = \underline{0,2}$

2 Vul in. Zoek de rekenvoordelen.

x →	10	5	100	50
0,2	2	1	20	10
0,45	4,5	2,25	45	22,5
0,8	8	4	80	40

: →	10	5	100	50
1,2	0,12	0,24	0,012	0,024
0,8	0,08	0,16	0,008	0,016
4,2	0,42	0,84	0,042	0,084

3 Los de **vermenigvuldigingen** op.

$6 \times 0,4 = \underline{2,4}$

$100 \times 0,25 = \underline{25}$

$4 \times 0,12 = \underline{0,48}$

$2 \times 0,45 = \underline{0,9}$

$8 \times 0,07 = \underline{0,56}$

$6 \times 0,6 = \underline{3,6}$

$8 \times 0,008 = \underline{0,064}$

$1\ 000 \times 0,045 = \underline{45}$

$1,5 \times 5 = \underline{7,5}$

4 Los de **delingen** op. Splits indien nodig.

$0,24 : 6 = \underline{0,04}$

$2,1 : 3 = \underline{0,7}$

$8,4 : 7 = \underline{1,2}$

$1,8 : 3 = \underline{0,6}$

$4,5 : 10 = \underline{0,45}$

$0,525 : 5 = \underline{0,105}$

$1,21 : 11 = \underline{0,11}$

$1,7 : 100 = \underline{0,017}$

$7,5 : 3 = \underline{2,5}$

5 Schilderen: lees en los op.

Karel wil zijn kamer schilderen. Hij betaalt € 34,5 voor drie potten verf.



V Hoeveel kost één pot verf?

B $34,5 : 3 = (30 : 3) + (4,5 : 3) = 10 + 1,5 = 11,5$

A Eén pot verf kost € 11,5.



6 Los op. Noteer tussenstappen.

$(1,5 \times 3) : (0,5 \times 10) = \underline{4,5 : 5 = 0,9}$

$10 \times (36,24 : 6) = \underline{10 \times ((36 : 6) + (24 : 6)) = 10 \times (6 + 4) = 10 \times 10 = 100}$

$(8 \times 4,6) : 100 = \underline{36,8 : 100 = 0,368}$



1 Zoek het **product**. Schat eerst. Vergelijk de oplossing met je schatting.

$23 \times 274,5 = \underline{6\,313,5}$

Ik schat: $20 \times 300 = 6\,000$

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

XXXX
XX

$17 \times 779,2 = \underline{13\,246,4}$

Ik schat: $20 \times 800 = 16\,000$

						7	7	9	,	2
x							1	7		
					5	4	5	4	4	
					7	7	9	2		
+					1	3	2	4	6	,4

XXXX
XXXX

$29 \times 314,5 = \underline{9\,120,5}$

Ik schat: $300 \times 30 = 9\,000$

						3	1	4	,	5
x							2	9		
					2	8	3	0	5	
					6	2	9	0		
+					9	1	2	0	,5	

XXX
X

2 Zoek het **quotiënt**. Schat eerst. Vergelijk de oplossing met je schatting.

$1\,329,5 : 5 = q \underline{265,9} \quad r \underline{0}$

Ik schat: $1\,500 : 5 = 300$

					1	3	2	9	,	5	5				
-					1	0					2	6	5	,	9
						3	2								
						3	0								
							2	9							
							2	5							
								4	5						
								4	5						
									0						

$5 \times 5 = 25$
 $10 \times 5 = 50$

$9\,783,9 : 9 = q \underline{1\,087,1} \quad r \underline{0}$

Ik schat: $9\,900 : 9 = 1\,100$

						9	7	8	3	,	9	9					
-						9						1	0	8	7	,	1
						0	7										
						0											
							7	8									
							7	2									
								6	3								
								6	3								
								0	9								
								9									
								0									

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

3 Maak de **vermenigvuldigingen** en **delingen**. Controleer met je zakrekenmachine.



$42 \times 1\,785,25 = \underline{74\,980,5}$

						1	7	8	5	,	2	5
x											4	2
						3	5	7	0	5	0	
						7	1	4	1	0	0	
+						7	4	9	8	0	,5	0

XXXXX
XXXXX
X

juist fout

$52 \times 458,71 = \underline{23\,852,92}$

							4	5	8	,	7	1	
x											5	2	
							9	1	7	4	2		
							2	2	9	3	5	5	
+							2	3	8	5	2	,9	2

XXXX
XXXXX

juist fout

$31 \times 2\,214,31 = \underline{68\,643,61}$

							2	2	1	4	,	3	1
x												3	1
							2	2	1	4	3	1	
							6	6	4	2	9	3	
+							6	8	6	4	3	,6	1

XXXX

juist fout

$8\,451,89 : 17 = q \underline{497,17} \text{ r } \underline{0}$

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

$5 \times 17 = 85$
 $10 \times 17 = 170$

juist fout

$1\,714,56 : 11 = q \underline{155,86} \text{ r } \underline{0,1}$

1	7	1	4,5	6	1	1			
-	1	1			1	5	5,8	6	
		6	1						
-		5	5						
			6	4					
-			5	5					
				9	5				
				8	8				
				7	6				
				6	6				
				0,1	0				

$5 \times 11 = 55$
 $10 \times 11 = 110$

juist fout

$4\,511,01 : 19 = q \underline{237,42} \text{ r } \underline{0,03}$

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

$5 \times 19 = 95$
 $10 \times 19 = 190$

juist fout

$3\,789,21 : 25 = q \underline{151,56} \text{ r } \underline{0,21}$

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

$5 \times 25 = 125$
 $10 \times 25 = 250$

juist fout

$28 \times 245,12 = \underline{6\,863,36}$

		2	4	5,1	2				
x					2	8			
	1	9	6	0	9	6			
+	4	9	0	2	4				
	6	8	6	3,3	6				

~~142~~
~~X~~

juist fout

$19 \times 4\,256,8 = \underline{80\,879,2}$

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

~~7882~~

juist fout

$14 \times 5\,102,21 = \underline{71\,430,94}$

		5	1	0	2,2	1			
x						1	4		
	2	0	4	0	8	8	4		
+	5	1	0	2	2	1			
	7	1	4	3	0,9	4			

juist fout

1 Welke soort hoek is het?

<u> scherpe hoek </u>	<u> stompe hoek </u>	<u> scherpe hoek </u>	<u> rechte hoek </u>

2 Welke soort hoek is het? Meet daarna en controleer.

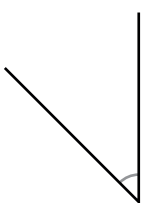
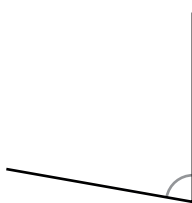

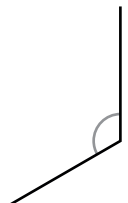
<u> scherpe hoek </u>	<u> stompe hoek </u>	<u> scherpe hoek </u>	<u> rechte hoek </u>
<u> 25° </u>	<u> 110° </u>	<u> 65° </u>	<u> 90° </u>
<u> stompe hoek </u>	<u> scherpe hoek </u>	<u> stompe hoek </u>	<u> stompe hoek </u>
<u> 145° </u>	<u> 13° </u>	<u> 105° </u>	<u> 168° </u>

3 Meet één hoek en noteer de grootte van de hoek. Vergelijk met een andere hoek in de regelmatige veelhoek.

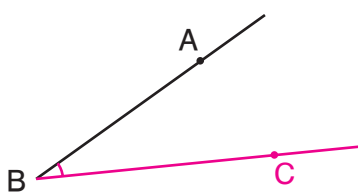
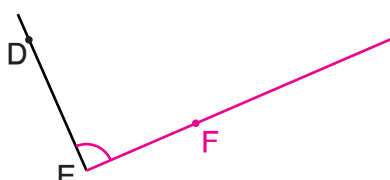
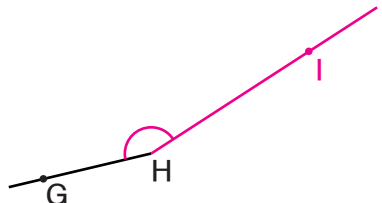
<u> 60° </u>	<u> 90° </u>	<u> 108° </u>	<u> 120° </u>

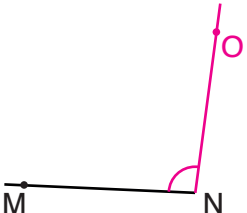

De hoeken van een regelmatige veelhoek zijn even groot.

1 Noteer welke soort hoeken je ziet. Meet tot op één graad nauwkeurig en controleer.

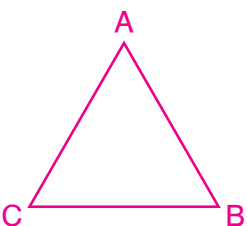
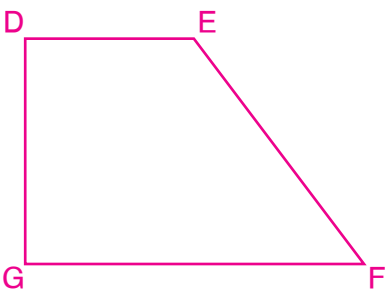
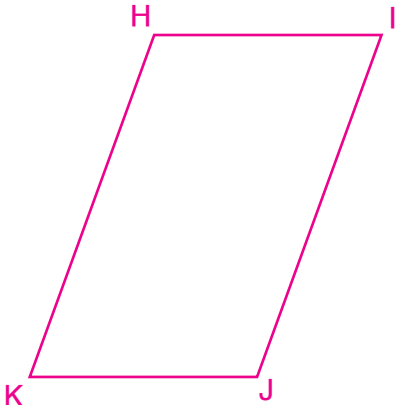
			
<u> scherpe hoek </u> <u> 45 </u> °	<u> scherpe hoek </u> <u> 80 </u> °	<u> rechte hoek </u> <u> 90 </u> °	<u> stompe hoek </u> <u> 120 </u> °

2 Teken de hoeken.

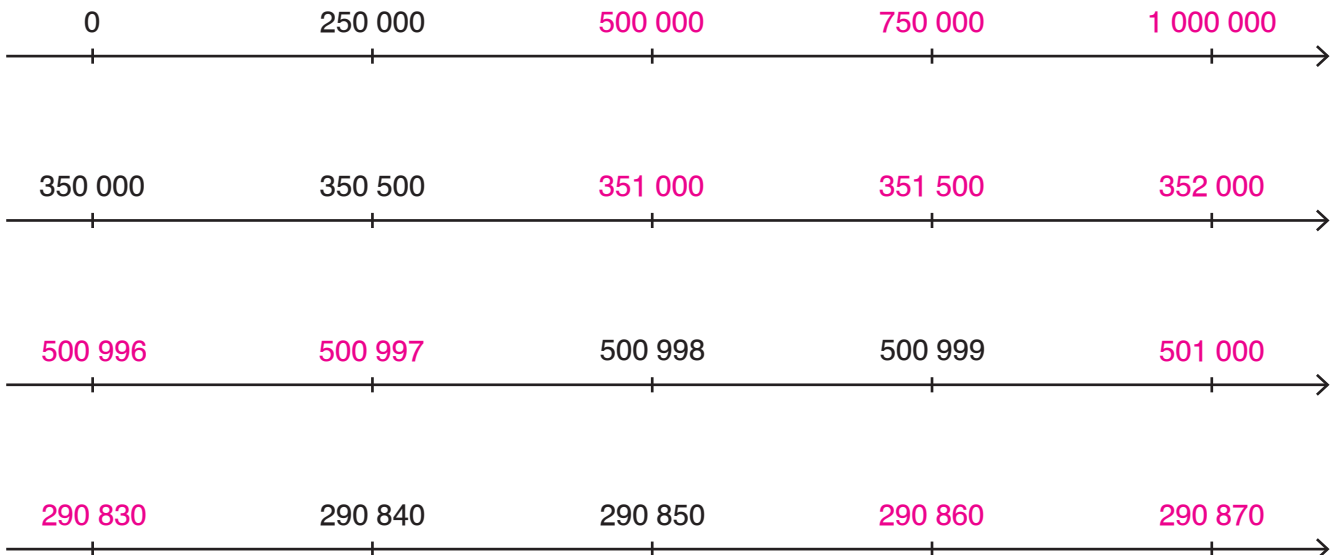
hoek $\hat{A}BC$ van 30°	hoek $\hat{D}EF$ van 90°	hoek $\hat{G}HI$ van 160°
		

hoek $\hat{J}KL$ van 15°	hoek $\hat{M}NO$ van 95°	hoek $\hat{P}QR$ van 135°
		

3 Teken deze figuren.

driehoek ABC met 3 hoeken van 60° en zijden van 2,5 cm	trapezium DEFG met 2 hoeken van 90°	parallelogramm HIJK met basis 3 cm en daarop een hoek van 70° en een hoek van 110°
		

1 Vul de getal­len­assen aan.



2 Splits de getallen. Vul de tabellen aan.

220 000		60 000		10 000	
20 000	200 000	10 000	50 000	5 000	5 000
120 000	100 000	30 000	30 000	1 000	9 000
110 000	110 000	20 000	40 000	7 000	3 000

100 000		250 000		500 000	
50 000	50 000	50 000	200 000	250 000	250 000
90 000	10 000	150 000	100 000	100 000	400 000
99 000	1 000	125 000	125 000	200 000	300 000

750 000		1 000 000		375 000	
500 000	250 000	250 000	750 000	300 000	75 000
600 000	150 000	500 000	500 000	125 000	250 000
400 000	350 000	900 000	100 000	175 000	200 000

3 Lees goed. Vul in en lees opnieuw.

250 000 is
de helft van <u>500 000</u> .
100 000 meer dan <u>150 000</u> .
het dubbel van <u>125 000</u> .
250 000 minder dan <u>500 000</u> .

500 000 is
het dubbel van <u>250 000</u> .
200 000 meer dan <u>300 000</u> .
50 000 minder dan <u>550 000</u> .
de helft van <u>1 000 000</u> .

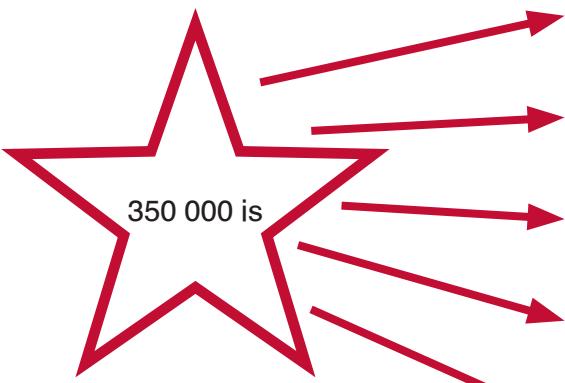
1 000 000 is
800 000 meer dan <u>200 000</u> .
het dubbel van <u>500 000</u> .
10 keer <u>100 000</u> .
het viervoud van <u>250 000</u> .

80 000 is
de helft van <u>160 000</u> .
100 000 minder dan <u>180 000</u> .
het dubbel van <u>40 000</u> .
10 000 meer dan <u>70 000</u> .

440 000 is
het dubbel van <u>220 000</u> .
200 000 meer dan <u>240 000</u> .
50 000 minder dan <u>490 000</u> .
de helft van <u>880 000</u> .

600 000 is
80 000 meer dan <u>520 000</u> .
het dubbel van <u>300 000</u> .
100 000 keer <u>6</u> .
het zesvoud van <u>100 000</u> .

4 Kun je het ook omgekeerd? Vul in.



- _____ 150 000 minder dan 500 000.
- 20 000 _____ minder dan 370 000.
- 70 000 _____ minder dan het dubbel van 210 000.
- het _____ dubbel van 175 000.
- _____ de helft van 700 000.

1 Maak de **optellingen**.

$$15\ 000 + 40\ 000 = \underline{55\ 000}$$

$$28\ 000 + 12\ 000 = \underline{40\ 000}$$

$$38\ 000 + 18\ 000 = \underline{56\ 000}$$

$$12\ 500 + 47\ 500 = \underline{60\ 000}$$

$$3\ 400 + 27\ 500 = \underline{30\ 900}$$

$$45\ 900 + 5\ 100 = \underline{51\ 000}$$

$$54\ 400 + 9\ 999 = \underline{64\ 399}$$

$$21\ 350 + 5\ 998 = \underline{27\ 348}$$

2 Maak de **aftrekkingen**.

$$78\ 000 - 25\ 000 = \underline{53\ 000}$$

$$22\ 000 - 18\ 000 = \underline{4\ 000}$$

$$99\ 000 - 77\ 000 = \underline{22\ 000}$$

$$81\ 200 - 10\ 100 = \underline{71\ 100}$$

$$46\ 800 - 28\ 800 = \underline{18\ 000}$$

$$62\ 500 - 29\ 500 = \underline{33\ 000}$$

$$58\ 300 - 9\ 990 = \underline{48\ 310}$$

$$63\ 850 - 19\ 999 = \underline{43\ 851}$$

3 Maak deze **optellingen en aftrekkingen** met kommagetallen.

Tip
Het eerste getal
houden we heel.

$$4 + 3,41 = \underline{\frac{4 + 3}{7} + \frac{0,4 + 0,01}{7,41} = 7,41}$$

$$177 - 3,3 = \underline{\frac{177 - 3}{174} - 0,3 = 173,7}$$

$$450 + 28,99 = \underline{\frac{450 + 28}{478} + 0,99 = 478,99}$$

$$54,12 - 22 = \underline{\frac{54,12 - 20}{34,12} - 2 = 32,12}$$

$$48,45 - 11,3 = \underline{\frac{48,45 - 11}{37,45} - 0,3 = 37,15}$$

$$23,2 + 19,8 = \underline{\frac{23,2 + 20}{43,2} - 0,2 = 43}$$

$$43 - 17,15 = \underline{\frac{43 - 17}{26} - \frac{0,1}{25,9} - 0,05 = 25,85}$$

$$12,121 + 59,3 = \underline{\frac{12,121 + 60}{72,121} - 0,7 = 71,421}$$

4 Vul de roosters in. Noteer de tussenstappen in je kladschrift.

+	→	10 800	990
22 500	33 300	23 490	
1 650	12 450	2 640	
31 800	42 600	32 790	

-	→	22 000	7 999
45 000	23 000	37 001	
78 200	56 200	70 201	
51 800	29 800	43 801	

+	→	1,25	13,7
23,5	24,75	37,2	
0,8	2,05	14,5	
80,123	81,373	93,823	

-	→	22,1	0,99
130	107,9	129,01	
74,12	52,02	73,13	
50,813	28,713	49,823	

5 Lees en los op.

Als Farah haar zakgeld optelt, hoopt ze genoeg geld gespaard te hebben voor een nieuw skateboard. Bij verschillende klusjes heeft ze vorige week € 4,75; € 2,40; € 5,95 en € 3,25 verdiend.



V₁ Kan ze het skateboard van 19 euro betalen?

B₁ € 4,75 + € 2,40 + € 5,95 + € 3,25 = € 16,35

A₁ Neen, ze kan het skateboard niet betalen.

V₂ Hoeveel euro heeft Farah te kort of te veel?

B₂ € 19 - € 16,35 = € 2,65

A₂ Farah heeft € 2,65 te weinig.

Bewerkingen

LES 19 Hoofdrekenen: vermenigvuldigen en delen van natuurlijke getallen tot 100 000 en van kommagetallen tot op 0,001 met / door een natuurlijk getal



Tip

We denken de nullen weg bij 1 van beide factoren en plaatsen ze dan terug.

1 Bereken het product.

$$2 \times 1\,250 = 2\,500$$

$$130 \times 5 = 650$$

$$220 \times 8 = 1\,600 + 160 = 1\,760$$

$$2\,200 \times 11 = 22\,000 + 2\,200 = 24\,200$$

$$780 \times 9 = 7\,800 - 780 = 7\,020$$

$$7 \times 3\,200 = 21\,000 + 1\,400 = 22\,400$$

2 Bereken het quotiënt.

$$48\,000 : 6 = 8\,000$$

$$72\,000 : 80 = 900$$

$$72\,000 : 40 = (40\,000 : 40) + (32\,000 : 40) = 1\,800$$

$$48\,000 : 300 = 160$$

$$15\,545 : 5 = (15\,500 : 5) + (45 : 5) = 3\,100 + 9 = 3\,109$$

$$99\,369 : 3 = 33\,123$$

3 Los deze vermenigvuldigingen en delingen met kommagetallen op.

$$8 \times 2,5 = (2,5 \times 4) \times 2 = 10 \times 2 = 20$$

$$4 \times 4,8 = (4 \times 4) + (4 \times 8 \text{ t}) = 16 + 3,2 = 19,2$$

$$6 \times 50,8 = (6 \times 50) + (6 \times 8 \text{ t}) = 300 + 4,8 = 304,8$$

$$4,8 : 8 = 0,6$$

$$0,56 : 7 = 0,08$$

$$77,14 : 7 = (77 : 7) + (14 \text{ h} : 7) = 11,02$$

4 Vul de roosters in. Noteer de tussenstappen in je kladschrift.

x	200	1 250
20	4 000	25 000
9	1 800	11 250
5	1 000	6 250

:	10	5
24 400	2 440	4 880
45 160	4 516	9 032
18 400	1 840	3 680

x	2,3	0,55
3	6,9	1,65
4	9,2	2,2
7	16,1	3,85

:	4	8
0,4	0,1	0,05
3,2	0,8	0,4
72,24	18,06	9,03

5 Lees en los op.

Per kind geeft Casper voor zijn verjaardagsfeestje een zakje snoep.



V Hoeveel moet hij betalen als er negen kinderen naar zijn feestje komen?

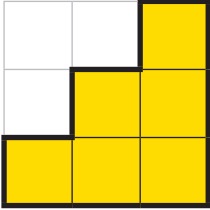
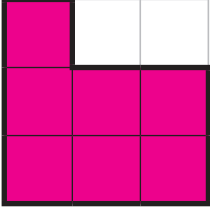
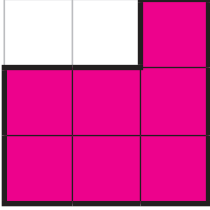
B $9 \times € 1,15 = € 11,50 - € 1,15 = € 10,35$

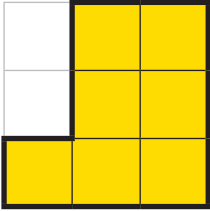
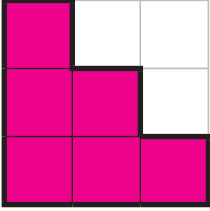
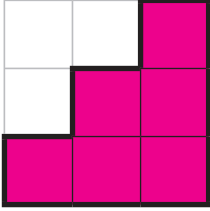
A Hij moet € 10,35 betalen.



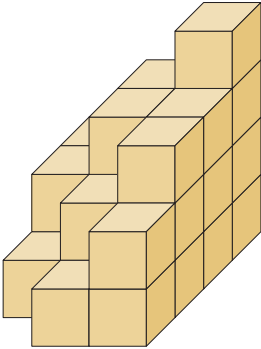
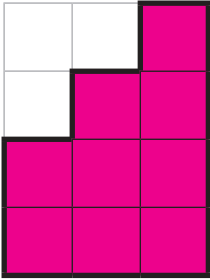
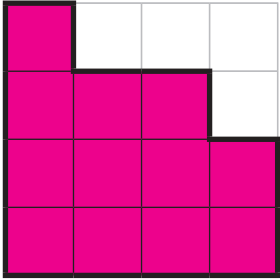
Voor 8 lolly's betaalt hij 2,48 euro. Hoeveel betaalt hij per lolly? **B** $€ 2,48 : 8 = € 0,31$

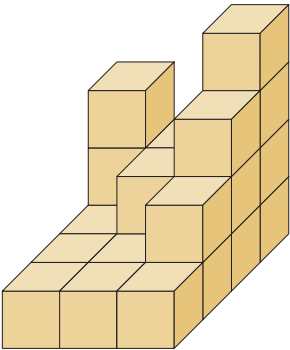
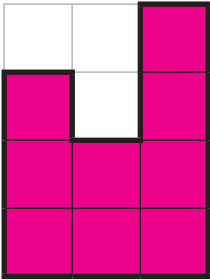
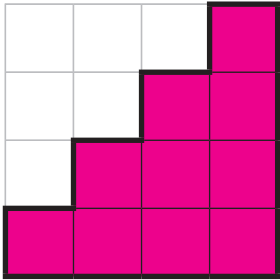
1 Teken het rechter- en linkerzijaanzicht.

grondplan	vooraanzicht	linkerzijaanzicht	rechterzijaanzicht									
<table border="1"> <tr><td>0</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr> </table>	0	2	3	1	2	2	1	1	2			
0	2	3										
1	2	2										
1	1	2										

grondplan	vooraanzicht	linkerzijaanzicht	rechterzijaanzicht									
<table border="1"> <tr><td>1</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>	1	3	3	1	1	2	1	1	1			
1	3	3										
1	1	2										
1	1	1										

2 Noteer het aantal blokken op het grondplan en teken de gevraagde aanzichten.

	<p>grondplan</p> <table border="1"> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr> </table>	2	3	4	2	3	3	1	2	3	0	1	2	<p>vooraanzicht</p> 	<p>linkerzijaanzicht</p> 
2	3	4													
2	3	3													
1	2	3													
0	1	2													

	<p>grondplan</p> <table border="1"> <tr><td>3</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>	3	2	4	1	2	3	1	1	2	1	1	1	<p>vooraanzicht</p> 	<p>rechterzijaanzicht</p> 
3	2	4													
1	2	3													
1	1	2													
1	1	1													



GK 1 Zet de breuken om in kommagetallen.

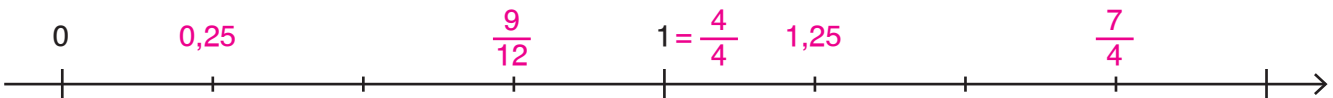
$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4$	$\frac{1}{8} = \frac{125}{1000} = 0,125$	$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25$	$\frac{1}{10} = 0,1$
$\frac{42}{100} = 0,42$	$\frac{3}{20} = \frac{15}{100} = 0,15$	$\frac{3}{50} = \frac{6}{100} = 0,06$	$\frac{16}{25} = \frac{64}{100} = 0,64$

GK 2 Zet de kommagetallen om in breuken. Vereenvoudig ze zo veel mogelijk.

$0,2 = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$	$4,1 = \frac{41}{10}$	$0,375 = \frac{375}{1000} = \frac{3}{8}$	$0,25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$
$1,2 = \frac{12}{10} = \frac{6}{5}$	$0,80 = \frac{80}{100} = \frac{4}{5}$	$1,5 = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$	$2,80 = \frac{280}{100} = \frac{28}{10} = \frac{14}{5}$

GK 3 Zet de breuken en kommagetallen op de getallenassen.

$$0,25 = \frac{1}{4} \quad \frac{4}{4} = 1 \quad \frac{9}{12} = \frac{3}{4} \quad 1,25 = \frac{5}{4} \quad \frac{7}{4}$$

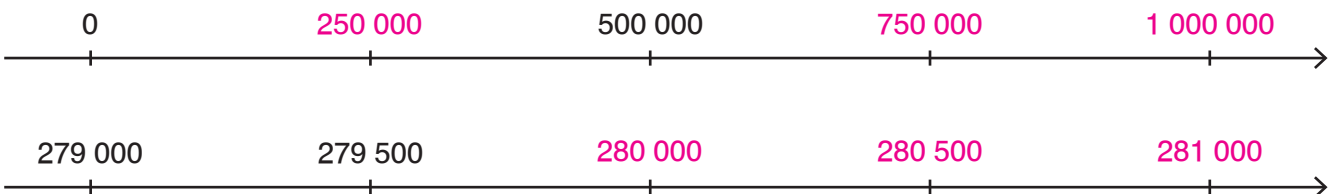


GK 4 Noteer de getallen in cijfers.

5 HD en 1 D en 4 H en 2 T en 9 E = 501 429

4 TD en 7 E = 40 007

GK 5 Vul de getallenassen aan.



GK 6 Vul de ontbrekende getallen in.

150 000	
50 000	100 000
75 000	75 000
25 000	125 000

750 000	
250 000	500 000
100 000	650 000
450 000	300 000

120 000 is	
de helft van	<u>240 000</u>
100 000 minder dan	<u>220 000</u>
het dubbel van	<u>60 000</u>
10 000 meer dan	<u>110 000</u>



GK 7 De computer: lees en los op.

Mama merkte op dat Jorit tegenwoordig wat lang op de computer 'werkt'. Daarom hield hij deze week bij hoeveel minuten per dag hij de computer heeft gebruikt.

- V₁** Hoeveel minuten heeft Jorit zijn computer deze week gemiddeld gebruikt?
- V₂** Wat is de mediaan?

maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag
0 min.	24 min.	32 min.	19 min.	46 min.	58 min.	52 min.

B₁ gemiddelde: $0 + 24 + 32 + 19 + 46 + 58 + 52 = 70 + 90 + 71 = 231$ $231 : 7 = 33$

B₂ mediaan: $0 - 19 - 24 - 32 - 46 - 52 - 58$

B 8 Los de bewerkingen met natuurlijke getallen op.

$$45\,251 + 12\,074 = \underline{45\,251 + 12\,000 + 70 + 4 = 57\,325}$$

$$84\,500 - 24\,170 = \underline{84\,500 - 24\,000 - 100 - 70 = 60\,330}$$

$$41\,230 + 9\,999 = \underline{41\,230 + 10\,000 - 1 = 51\,229}$$

$$75\,450 - 980 = \underline{75\,450 - 1\,000 + 20 = 74\,470}$$

$$5 \times 8\,450 = \underline{(8\,450 \times 10) : 2 = 84\,500 : 2 = 42\,250}$$

$$24\,000 : 3 = \underline{8\,000}$$

$$9 \times 12\,500 = \underline{125\,000 - 12\,500 = 112\,500}$$

$$45\,350 : 5 = \underline{(45\,000 : 5) + (350 : 5) = 9\,070}$$

B 9 Los de bewerkingen met kommagetallen op.

$$42,235 + 0,67 = \underline{42,235 + 0,600 + 0,070 = 42,905}$$

$$8,7 - 3,22 = \underline{8,7 - 3 - 0,2 - 0,02 = 5,48}$$

$$12,45 + 9,8 = \underline{12,45 + 10 - 0,2 = 22,45 - 0,2 = 22,25}$$

$$4 \times 1,02 = \underline{4,08}$$

$$41,85 - 11,90 = \underline{41,85 - 11 - 0,90 = 29,95}$$

$$4,8 : 6 = \underline{0,8}$$

$$5 \times 3,6 = \underline{(10 \times 3,6) : 2 = 36 : 2 = 18}$$

$$0,248 : 4 = \underline{0,062}$$

B 10 Los de bewerkingen met breuken op. Vereenvoudig.

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

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{9} = \underline{\frac{6}{9} + \frac{1}{9} = \frac{7}{9}}$$

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

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

$$\frac{4}{7} - \frac{1}{14} = \underline{\frac{8}{14} - \frac{1}{14} = \frac{7}{14} = \frac{1}{2}}$$

$$3 - \frac{2}{3} = \underline{\frac{9}{3} - \frac{2}{3} = \frac{7}{3}}$$

$$\frac{1}{6} \text{ van } 42 = \underline{42 : 6 = 7}$$

$$\frac{5}{6} \text{ van } 42 = \underline{(42 : 6) \times 5 = 35}$$

$$\frac{3}{7} \text{ van } 21 = \underline{(21 : 7) \times 3 = 9}$$

B 11 Los op. Schat eerst. Vergelijk de uitkomst met je schatting. Controleer daarna de uitkomst met je zakrekenmachine.



$2\,547,89 + 6\,894,254 = \underline{9\,442,144}$

Ik schat: $2\,500 + 7\,000 = 9\,500$

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

juist fout

$74\,021,1 - 58\,471,358 = \underline{15\,549,742}$

Ik schat: $74\,000 - 58\,000 = 16\,000$

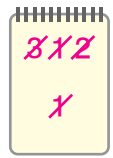
	6	13	9	11	10	10	9	10
	7	4	0	2	1	1	0	0
-	5	8	4	7	1,3	5	8	
	1	5	5	4	9,7	4	2	

juist fout

$27 \times 5\,412,5 = \underline{146\,137,5}$

Ik schat: $30 \times 5\,000 = 150\,000$

			5	4	1	2,5	
						2	7
x		1	1	1			
		3	7	8	8	7	5
+	1	0	8	2	5	0	
	1	4	6	1	3	7,5	



juist fout

$51\,205 : 8 = q \underline{6\,400}$ r 5

Ik schat: $48\,000 : 8 = 6\,000$

	5	1	2	0	5	8			
-	4	8				6	4	0	0
		3	2						
-		3	2						
			0	0					
				0					
				0	5				
					0				
					5				

$5 \times 8 = 40$

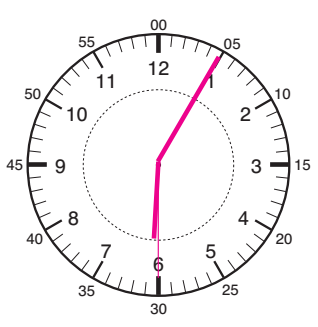
$10 \times 8 = 80$

juist fout



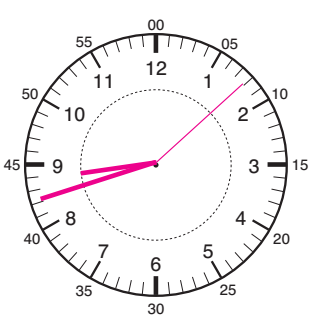
MMR 12 Teken de wijzers en vul aan. Vul de digitale klokken in.

na de middag



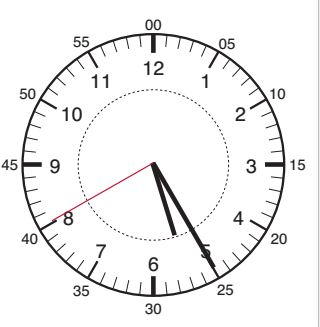
18:05:30

voor de middag



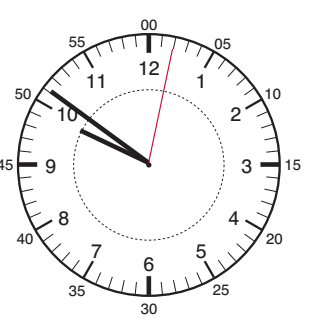
08:42:08

voor de middag



05:25:40

na de middag



21:51:02

MMR 13 Bakken: lees aandachtig en vul de tabel aan.

Louise bakt voor haar moeder twee taarten. De appeltaart plaatst ze om 9.48 uur in de oven en haalt ze om 10.43 uur uit de oven. De chocoladetaart maakt ze 's middags. Die plaatst ze om kwart voor drie in de oven. De chocoladetaart moet 35 minuten bakken.



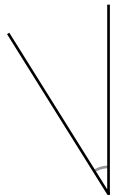
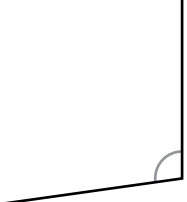

Wat is de totale baktijd van de appeltaart?
Wanneer moet de chocoladetaart uit de oven?

	in de oven	uit de oven	totale baktijd
appeltaart	9.48 uur	10.43 uur	<u>55 min.</u>
chocoladetaart	<u>14.45 uur</u>	<u>15.20 uur</u>	<u>35 min.</u>

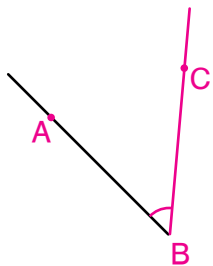
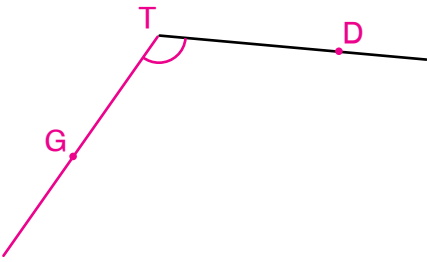
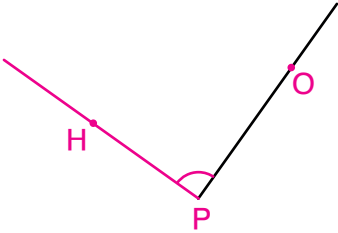
MMR 14 Winst of verlies? Kijk goed naar de tabel en vul aan.

	inkoopprijs per product	verkoopprijs per product	winst	verlies
tennisracket	€ 74,00	<u>€ 70,50</u>		€ 3,50
voetbal	<u>€ 26,00</u>	€ 29,50	€ 3,50	
basketshort	€ 86,30	€ 79,90	<u>/</u>	<u>€ 6,40</u>

MMR 15 Meet deze hoeken tot op één graad nauwkeurig. Vul in.

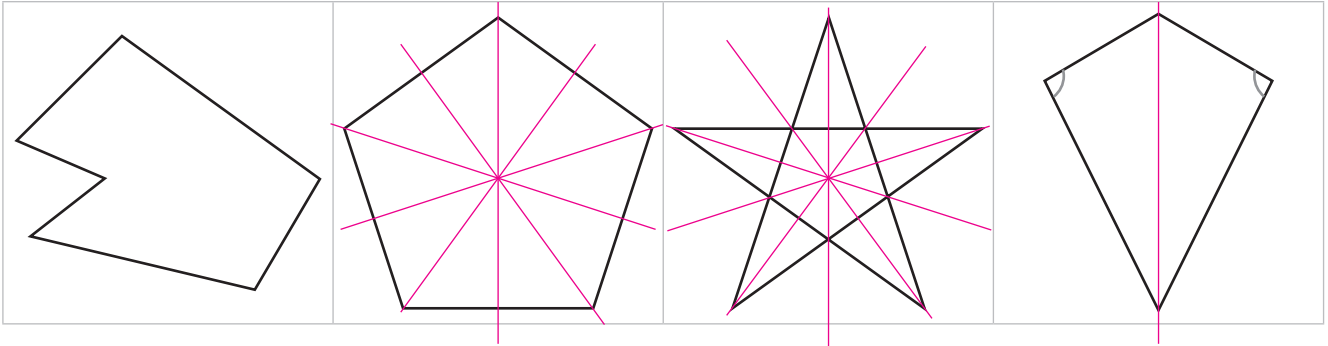
		
<u>32</u> °	<u>98</u> °	<u>135</u> °

MMR 16 Teken.

hoek $\hat{A}BC$ van 50°	hoek $\hat{G}TD$ van 120°	hoek $\hat{H}PO$ van 90°
		

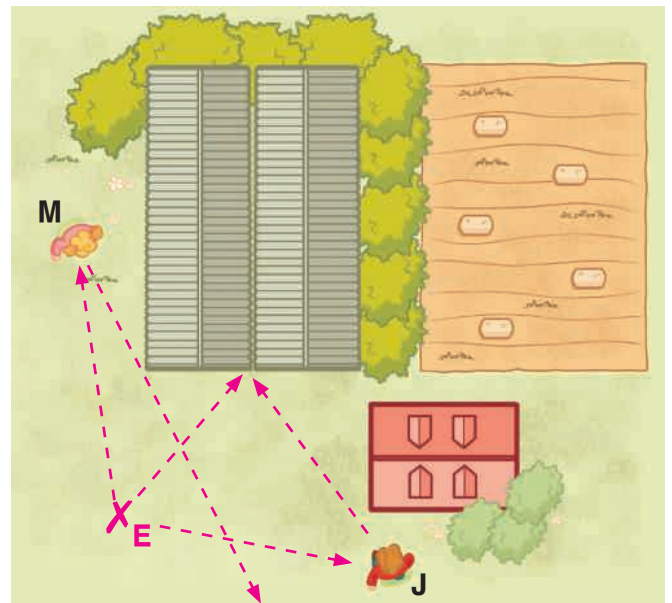


MK 17 Teken ALLE symmetrieassen.



MK 18 Kijk goed en los de vragen op. Vul aan.

- Kan Marie (M) Jens (J) zien? nee
- Kan Jens de stal zien? ja
- Teken Eline (E). Zij kan Marie, Jens en de stal zien.



19 Noteer het aantal blokken op het grondplan. Teken de gevraagde aanzichten.

grondplan		
4	3	3
3	3	3
3	2	3
2	1	2

vooraanzicht

linkerzij aanzicht

