

Getallenkennis 

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> een percent van een getal berekenen door het percent eerst om te zetten in een breuk.	49	7c	1
<input type="checkbox"/> percenten ordenen en op een getallenas plaatsen.	49	7e	2
<input type="checkbox"/> een deel van ..., een verhouding en een kans met een percent weergeven.	49	8b	3
<input type="checkbox"/> breuken, kommagetallen en percenten naar elkaar omzetten en vergelijken.	50	7d	4

Bewerkingen 

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> kommagetallen handig delen door natuurlijke getallen.	51	12d	5
<input type="checkbox"/> vraagstukjes over (cijferend) delen met kommagetallen oplossen.	51, 52	12d, 19b	5, 9
<input type="checkbox"/> breuken vermenigvuldigen met natuurlijke getallen en omgekeerd.	53	13c	6
<input type="checkbox"/> eenvoudige breuken vermenigvuldigen met breuken.	53	13c	6
<input type="checkbox"/> breuken delen door natuurlijke getallen.	54	13d	7
<input type="checkbox"/> vraagstukjes over vermenigvuldigen en delen met breuken oplossen.	53, 54	13c-d	8
<input type="checkbox"/> cijferen: kommagetallen delen door natuurlijke getallen, de juiste waarde van de rest bepalen en het resultaat controleren door de omgekeerde bewerking te maken.	52	19b	9

Meten en metend rekenen 

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> de omtrek van een cirkel bepalen met de formule.	57	30c	10

Meetkunde 

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> de legenda bij een kaart begrijpen en aanvullen.	55	57	11
<input type="checkbox"/> een plaatsbeschrijving op een kaart terugvinden.	55		12
<input type="checkbox"/> een routebeschrijving op een kaart volgen en zelf geven.	55		12
<input type="checkbox"/> coördinaten gebruiken om een plaats op een rooster of kaart terug te vinden of aan te geven.	56	57	13

Ik kan goed inschatten hoeveel tijd me nog rest om een taak af te werken.



Ik zie ook wat een ander goed kan en geef al eens een complimentje.



Ik kan zelf inschatten welke herhalingsoefeningen ik beter nog eens maak.



1

Bereken het percent.

$$5\% \text{ van } 300 = \frac{5}{100} \text{ van } 300 = (300 : 100) \times 5 = 3 \times 5 = 15$$

$$25\% \text{ van } 2\,400 = \frac{1}{4} \text{ van } 2\,400 = 2\,400 : 4 = 600$$

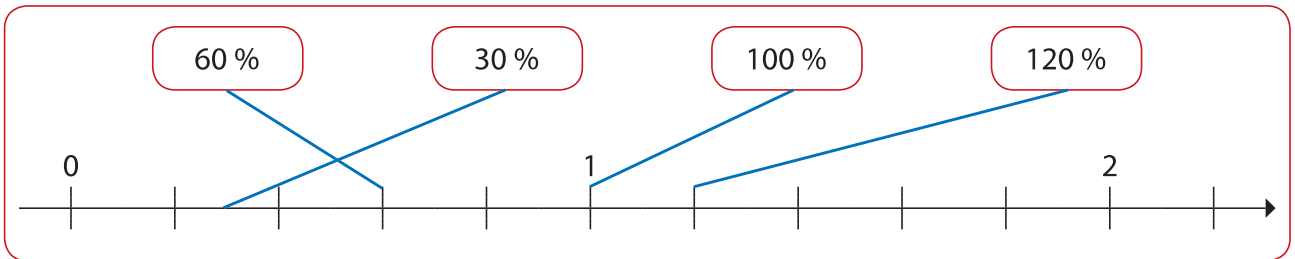
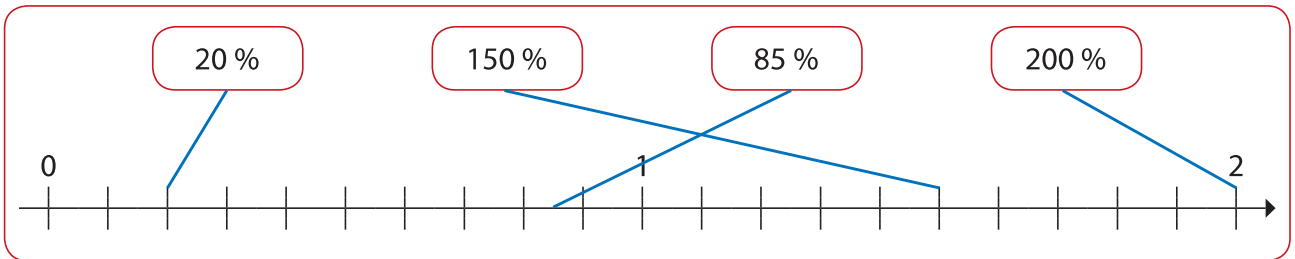
$$37,5\% \text{ van } 8\,000 = \frac{3}{8} \text{ van } 8\,000 = (8\,000 : 8) \times 3 = 1\,000 \times 3 = 3\,000$$

$$75\% \text{ van } 480 = \frac{3}{4} \text{ van } 480 = (480 : 4) \times 3 = 120 \times 3 = 360$$

$$60\% \text{ van } 250 = \frac{3}{5} \text{ van } 250 = (250 : 5) \times 3 = 50 \times 3 = 150$$

2

Verbind de percenten met de juiste plaats op de getallenas.



3

Antwoord met een percent.

- a Op een monopolybord zijn 2 van de 40 vakjes blauwe straten. Hoeveel percent kans heb je om op een blauwe straat terecht te komen?

$$\dots 2 \dots \text{ kansen op } \dots 40 \dots = \frac{2}{40} = \frac{1}{20} = \frac{5}{100} = \dots 5 \dots \%$$



- b Voetbalploeg 'De Stampers' heeft 20 voetballertjes bij de U11. Daarvan selecteerde de trainer er 14 voor de wedstrijd tegen 'De Shotters'. Hoeveel percent van de hele ploeg was dat?

$$\text{Bewerking: } \frac{14}{20} = \frac{70}{100} = 70\%$$

Antwoord: *Dat was 70% van de hele ploeg.*

- c Tijdens de basketbaltraining gooide Bram 9 van zijn 15 vrije worpen binnen. Hoeveel percent van zijn pogingen was raak?

$$\text{Bewerking: } \frac{9}{15} = \frac{3}{5} = \frac{60}{100} = 60\%$$

Antwoord: *60% van zijn pogingen was raak.*



Breuken, kommagetallen en percenten

a Vul de tabel aan met breuken, kommagetallen en percenten.



eenvoudige breuk	tiendelige breuk	kommagetal	percent
$\frac{27}{50}$	$\frac{54}{100}$	0,54	54%
$\frac{3}{2}$	$\frac{15}{10}$	1,5	150%
$\frac{1}{25}$	$\frac{4}{100}$	0,04	4%
$\frac{5}{8}$	$\frac{625}{1000}$	0,625	62,5%

b Lees en los op.

- Ester en Emiel nemen deel aan een wandeltocht. Wanneer Ester op $\frac{1}{8}$ van de totale afstand is, heeft Emiel 10% van de tocht afgelegd.

.....*Ester*..... wandelde op dat moment al het verst.

- Buren Jef en Elodie kochten elk 1 kg graszaad. Jef heeft 0,3 kilogram gebruikt voor zijn gazon. Elodie heeft 20% van het graszaad gezaaid.

.....*Elodie*..... gebruikte het minste graszaad.

$\frac{1}{8} = 12,5\% > 10\%$
$0,3 = 30\% > 20\%$

Hoofdrekenen: kommagetallen delen

a Reken uit op een manier die jij handig vindt. Noteer tussenstappen als dat kan.

$$0,45 : 9 = 0,05$$

$$48,6 : 6 = (48 : 6) + (0,6 : 6) = 8 + 0,1 = 8,1$$

$$37,2 : 4 = (36 : 4) + (1,2 : 4) = 9 + 0,3 = 9,3$$

$$20,3 : 7 = (21 : 7) - (0,7 : 7) = 3 - 0,1 = 2,9$$

$$1,94 : 2 = (2 : 2) - (0,06 : 2) = 1 - 0,03 = 0,97$$

$$0,72 : 18 = (0,72 : 9) : 2 = 0,08 : 2 = 0,04$$

b Lees en los op.

Marthe krijgt van opa en oma een schminkdoos met 6 verschillende kleuren. Ze betaalden er 41,94 euro voor. Hoeveel kost één potje schmink?

Bewerking: $41,94 : 6 = (42 : 6) - (0,06 : 6)$
 $= 7 - 0,01 = 6,99$

Antwoord: *Eén potje schmink kost 6,99 euro.*



6

Los op. Schrijf het product zo eenvoudig mogelijk.

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

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$$

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

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{3}{10} \times 8 = \frac{24}{10} = \frac{12}{5} (= 2 \text{ en } \frac{2}{5})$$

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

$$3 \times \frac{2}{4} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2} (= 1 \text{ en } \frac{1}{2})$$

$$\frac{4}{9} \times \frac{9}{4} = \frac{36}{36} = 1$$

7

Los op. Schrijf het quotiënt zo eenvoudig mogelijk.

$$\frac{6}{7} : 3 = \frac{2}{7}$$

$$\frac{1}{5} : 5 = \frac{1}{25}$$

$$\frac{2}{5} : 4 = \frac{2}{20} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{6}{9} : 3 = \frac{2}{9}$$

$$\frac{8}{12} : 2 = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{5} : 6 = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$$

8

Lees en los op. Schrijf het antwoord zo eenvoudig mogelijk.

Zaterdagavond is $\frac{7}{8}$ van de tafels in een restaurant bezet. Aan $\frac{2}{3}$ daarvan zitten gezinnen met kinderen. Aan welk deel van de tafels eten er kinderen mee?

Bewerking: $\frac{2}{3} \times \frac{7}{8} = \frac{14}{24} = \frac{7}{12}$

Antwoord: *Aan $\frac{7}{12}$ van de tafels eten er kinderen mee.*



Cijferen: kommagetallen delen door natuurlijke getallen

- a Cijfer tot op 0,01 nauwkeurig. Noteer de juiste waarde van de rest. Controleer het resultaat door de omgekeerde bewerking te maken.

$$53\,752,7 : 6 =$$

$$\approx \dots\dots\dots 54\,000 : 6 = 9\,000 \dots\dots\dots$$

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

$$q \dots\dots\dots 8.958,78 \dots\dots\dots r \dots\dots\dots 0,02 \dots\dots\dots$$

controle

$$q: \dots\dots\dots 8958,78$$

$$d: \dots\dots\dots 6$$

$$\times \begin{array}{r} \dots\dots\dots 6 \\ \dots\dots\dots 53752,68 \\ \hline \dots\dots\dots 53752,68 \end{array}$$

$$r: \dots\dots\dots 0,02$$

$$+ \begin{array}{r} \dots\dots\dots 0,02 \\ \dots\dots\dots 53752,70 \\ \hline \dots\dots\dots 53752,70 \end{array}$$



- b Lees en los op door te cijferen.

De stiefpapa van Milan wordt 40 jaar. Hij geeft een feestje voor vrienden en familie. In totaal komen er 29 mensen. Voor de broodjes en de drank betaalt hij 575,65 euro. Hoeveel is dat per persoon? (Deel tot op 0,01 nauwkeurig.)



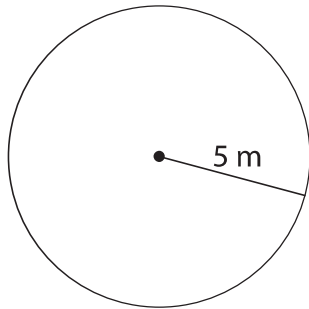
5	7	5	,	6	5	2	9												
2	9					1	9	8	5										
-		2	8	5															
		2	6	1															
			2	4	6														
			2	3	2														
				1	4	5													
				1	4	5													
						0													

Ik reken: $575,65 : 29$

Ik schat: $600 : 30 = 20$

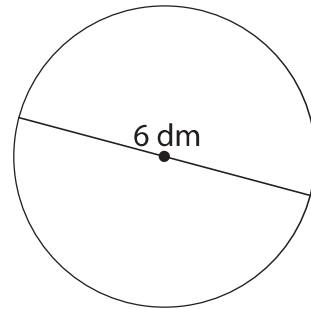
Antwoord: *Dat is 19,85 euro per persoon.*.....

a Bereken de omtrek van de cirkels. Je mag een zakrekenmachine gebruiken.



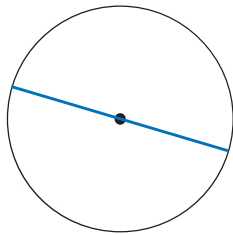
Formule: $\pi \times 2 \times r$

Omtrek: $3.14 \times 2 \times 5 \text{ m} = 31.4 \text{ m}$



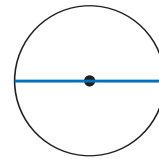
Formule: $\pi \times d$

Omtrek: $3.14 \times 6 \text{ dm} = 18.84 \text{ dm}$



Formule: $\pi \times d$

Omtrek: $3.14 \times 3 \text{ cm} = 9.42 \text{ cm}$



Formule: $\pi \times d$

Omtrek: $3.14 \times 2 \text{ cm} = 6.28 \text{ cm}$

b Bereken met je zakrekenmachine de omtrek van ...

- de opening van een glijbaan met een diameter van 90 cm.

$$\pi \times d = 3.14 \times 90 \text{ cm} = 282.6 \text{ cm}$$

- een fontein met een straal van 3,5 meter.

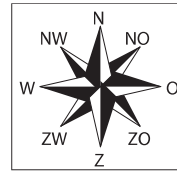
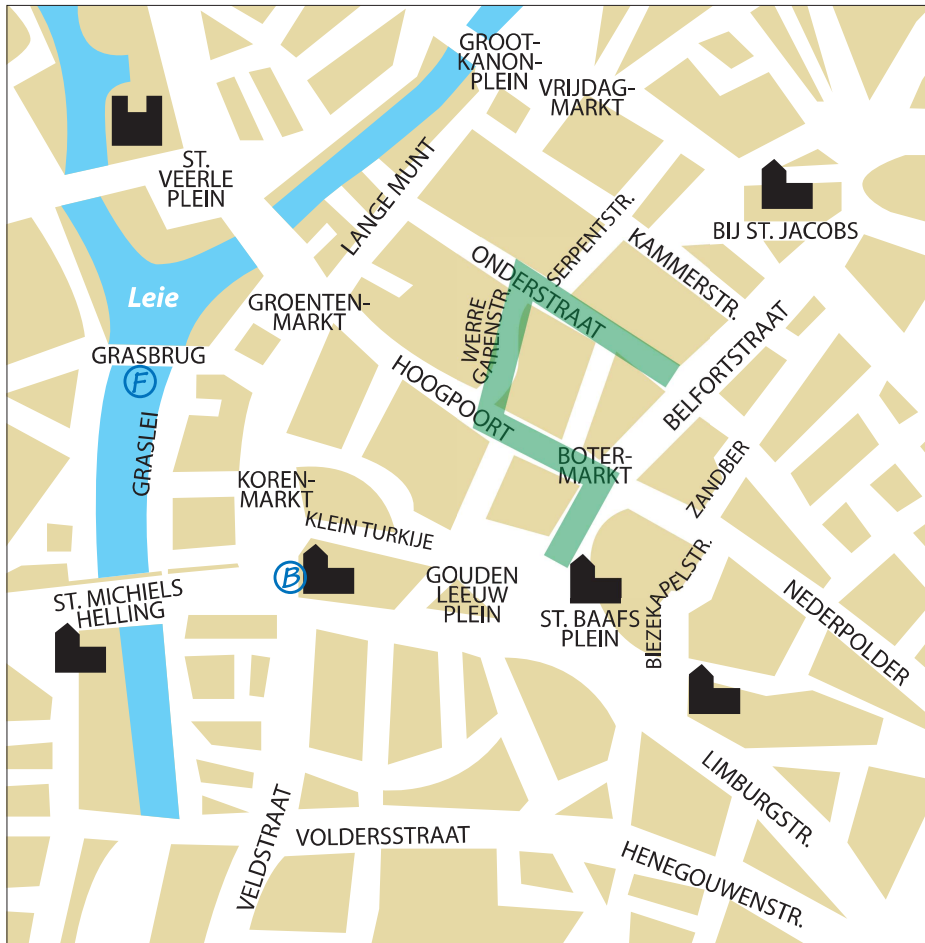
$$\pi \times 2 \times r = 3.14 \times 2 \times 3.5 \text{ m} = 21.98 \text{ m}$$

- een cd-schijfje met een diameter van 12 centimeter.



$$\pi \times d = 3.14 \times 12 \text{ cm} = 37.68 \text{ cm}$$



Bestudeer de kaart van Gent. Vul de legenda in.



Legenda

	kerk.....
	burcht.....

Kijk op de kaart en voer de opdrachten uit.

- a Febe en Bram zijn tijdens een dropping de weg kwijt geraakt. Ze sturen deze sms-berichtjes naar leider Midas van de jeugdbeweging.

Duid met een letter op de kaart aan waar de kinderen zich bevinden.

Schrijf F voor Febe en B voor Bram.



- b Lees de wegbeschrijving, duid de weg in een kleurtje aan op de kaart en vul in. 

Ik kom uit de St.-Baafskathedraal en ga in noordoostelijke richting.

Aan het eerste kruispunt sla ik linksaf en neem dan de tweede straat naar rechts.

Op het einde van die straat sla ik rechtsaf.

Dan stap ik verder tot het volgende kruispunt. Daar ga ik naar links.

Ik ben dan in de Belfortstraat.....

- c Vul de weg aan tot aan de St.-Michielskerk.
Teken je route in een andere kleur op de kaart en noteer ze eerst op een kladblaadje.

Ik vertrek aan de Vrijdagmarkt in zuidwestelijke richting.
Op het einde van de weg sla ik af naar links.



.....

.....

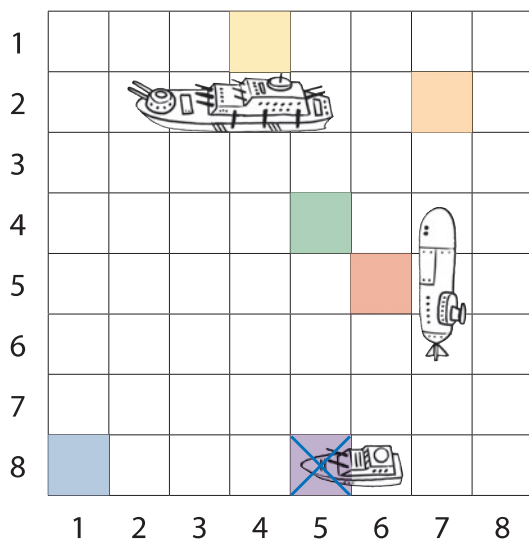
.....


.....


13 Vul de coördinaten in of kleur het juiste vak.


Emma en Ibe spelen een spelletje zeeslag. Hieronder zie je het veld van Emma.

- a Noteer de coördinaten van de schepen.











slagschip 			
(...2..., ...2...)	(...3..., ...2...)	(...4..., ...2...)	(...5..., ...2...)

onderzeeër 		
(...7..., ...4...)	(...7..., ...5...)	(...7..., ...6...)

patrouilleschip 	
(...5..., ...8...)	(...6..., ...8...)

- b Ibe vuurt een aantal bommen af op de schepen van Emma.

- Kleur de vakjes waar die terechtkomen. 
- Eentje is raak! Duid die bom aan met een kruisje. 

	(6, 5)		(5, 4)
	(4, 1)		(7, 2)
	(1, 8)		(5, 8)

