

Kern 3.2: Procenten, breuken en decimale getallen.

Procenten en decimale getallen.

% = Procent

Procent betekent "van de honderd".

1 procent is dus eigenlijk 1 honderdste deel.

$$1\% = \frac{1}{100} = 1 : 100 = \mathbf{0,01}$$

$$5\% = \frac{5}{100} = 5 : 100 = \mathbf{0,05}$$

$$34\% = \frac{34}{100} = 34 : 100 = \mathbf{0,34}$$



17

- a Teken een kantlijn op je ruitjesblad.
- b Schrijf boven aan het blad de titel van de kern.

18

Maak van de onderstaande percentages een decimaal getal.

- | | |
|-------|---------|
| a 1% | e 40% |
| b 4% | f 7,3% |
| c 16% | g 70,3% |
| d 32% | h 84,5% |



Omgekeerd kun je ook van een kommagetal aangeven hoeveel procent dat is. Dus wat het bijbehorende percentage is bij het kommagetal.

Je vermenigvuldigt dan het kommagetal met 100.

$$0,25 \quad 0,25 \times 100 = 25\% = \frac{25}{100}$$

$$0,31 \quad 0,31 \times 100 = 31\% = \frac{31}{100}$$

19

Neem over en vul in <, > of =.

- | | |
|----------------|-----------------|
| a 12% ... 0,20 | c 0,375 ... 37% |
| b 3% ... 0,30 | d 4% ... 0,04 |

Procenten en breuken.

Breuken en procenten hebben veel met elkaar te maken.

Een breuk kun je met je rekenmachine omrekenen naar procenten. Hiervoor gebruik je de \div -toets.

$$\frac{1}{2} = 1 : 2 = 0,5 = \mathbf{50\%}$$

$$\frac{1}{3} = 1 : 3 = 0,333 = \mathbf{33,3\%}$$

Let op: procenten ronden we altijd af op één cijfer achter de komma!

$$\frac{3}{5} = 3 : 5 = 0,6 = \mathbf{60\%}$$

Sommige percentages kom je vaak tegen.

Leer ze uit je hoofd!

$$\begin{aligned} 50\% &= \frac{1}{2} \\ 33,3\% &= \frac{1}{3} \\ 25\% &= \frac{1}{4} \\ 20\% &= \frac{1}{5} \\ 12,5\% &= \frac{1}{8} \\ 10\% &= \frac{1}{10} \end{aligned}$$

Klik hier voor de uitleg over [afronden](#)

20

a Neem de onderstaande tabel over en vul in.

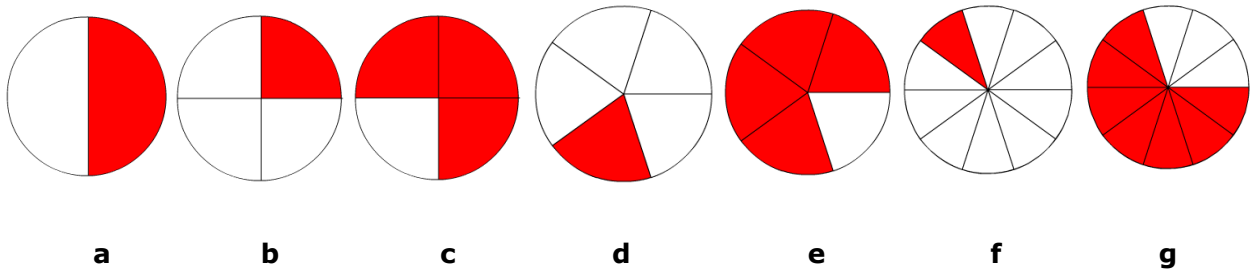
Breuk	Decimaal getal	Procenten
$\frac{1}{2}$		
		33,3%
	0,25	
		20%
$\frac{1}{8}$		
	0,10	

b Heb je de tabel met potlood en liniaal getekend?

21

Bekijk de zeven cirkels.

Geef per cirkel aan welk percentage van de cirkel rood gekleurd is.



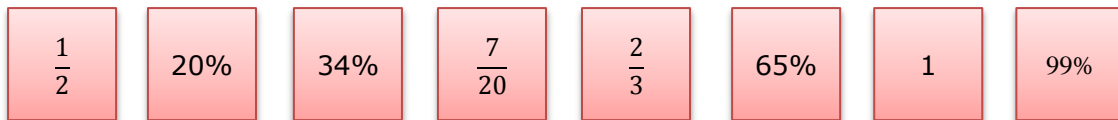
22

Wat is meer? Leg je antwoord uit.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| a 40% of $\frac{1}{2}$? | d $\frac{1}{7}$ of 7%? |
| b 30% of $\frac{1}{3}$? | e $\frac{3}{4}$ of 100%? |
| c 30% of $\frac{1}{4}$? | f $\frac{1}{8}$ of 13%? |

23

Zet op volgorde van klein naar groot.



24

Vergeet niet om op een volgend ruitjesblad een nieuwe kantlijn te tekenen!
Je mag ook de achterkant van je blad gebruiken.

25

Ga naar www.studiorekenen.nl.

Ga naar 1F, procenten.

Daar ga je naar het 3^e bolletje procenten.

Je maakt uitleg, betekenis en welke figuur?



26

Meneer Jansen koopt een shirt van het Nederlands elftal. Dat shirt kost normaal € 70,-.

a Meneer Jansen zegt: 'Ik betaal nu de helft van de prijs.'
Klopt dat?

b Hoeveel procent korting krijgt meneer Jansen?

Joris koopt ook een shirt van het Nederlands elftal. Hij heeft nog een kindermaat.

Joris zegt: 'Ik betaal de helft van de helft.'

c Bereken de helft van de helft van €60,-

Joris zegt: 'De helft van de helft van €60,- is hetzelfde als $\frac{1}{4}$ deel van 60.'

d Bereken $\frac{1}{4} \times 60$.

e Heeft Joris gelijk?

f Hoeveel procent korting krijgt Joris?



volwassenen
€70,- nu €35,-

kinderen
€60,- nu €15,-