

Rekenen met percenten (1)

Dit kan ik al!



- Ik kan een verhouding als een percent weergeven.
- Ik kan een percent als een deel van het geheel weergeven.
- Ik kan met een percent een kans uitdrukken.
- Ik kan een stijging of een daling met een percent weergeven.

- 1** Reken uit.
 Doe zoals in het voorbeeld.



15 % van 200 = $15 \times (200 : 100) = 15 \times 2 = \mathbf{30}$ of $200 : 100 \times 15 = 2 \times 15 = \mathbf{30}$

40 % van 80 = $40 \times (80 : 100) = 40 \times 0,8 = 4 \times 8 = \mathbf{32}$ of $80 : 100 \times 40 = 0,8 \times 40 = \mathbf{32}$




35 % van 300 = $35 \times (300 : 100) = 35 \times 3 = \mathbf{105}$ of $300 : 100 \times 35 = 3 \times 35 = \mathbf{105}$

250 % van 60 = $250 \times (60 : 100) = 250 \times 0,6 = 25 \times 6 = \mathbf{150}$ of $0,6 \times 250 = \mathbf{150}$

- 2** Vul de tabel aan. meerdere oplossingen mogelijk in de eerste kolom

| breuk | verhouding | procent | kommagetal |
|---------------|------------|---------|------------|
| $\frac{1}{5}$ | 1 op 5 | 20 % | 0,2 |
| $\frac{4}{5}$ | 4 op 5 | 80 % | 0,8 |
| $\frac{3}{4}$ | 3 op 4 | 75 % | 0,75 |

- 3** Promoties bij de kruidenier
 Vul de tabel aan.
 Doe zoals in het voorbeeld.

| product | actie | gratis hoeveelheid |
|---|-------------|--------------------|
| 360 g kaas  | 25 % gratis | 90 g |
| 500 g druiven  | 40 % gratis | 200 _____ g |
| 1,5 kg appels  | 10 % gratis | 150 _____ g |

- 4 Tijdens onze reis door Zwitserland kwamen we regelmatig deze verkeersborden tegen.
- Bereken hoeveel meter we bij benadering stegen of daalden.
 - Doorstreep wat niet past.



Over 100 m ~~stegen~~ / daalden we 11 m.

Over 500 m ~~stegen~~ / daalden we 55 m.

Over 100 m ~~daalden~~ / stegen we 5 m.

Over 800 m ~~daalden~~ / stegen we 40 m.



- 5 Vul aan.

| breuk | verhouding | procent | kommagetal |
|----------------|------------|---------|------------|
| $\frac{3}{5}$ | 3 op 5 | 60 % | 0,6 |
| $\frac{2}{1}$ | 2 op 1 | 200 % | 2,0 |
| $\frac{3}{2}$ | 3 op 2 | 150 % | 1,5 |
| $\frac{3}{8}$ | 3 op 8 | 37,5 % | 0,375 |
| $\frac{3}{10}$ | 3 op 10 | 30 % | 0,3 |

- 6 Bereken de korting.



Bewerking: $20 \times (375 : 100) = 20 \times 3,75 = 2 \times 37,5 = 75 \rightarrow \text{€}75$

Antwoord: De korting op de fiets is 75 euro.

13.1

13.1

- 7 Ik heb 3 250 euro gespaard. De helft van die som geld zet ik op een spaarrekening.
 Bereken hoeveel intrest mij dat na één jaar oplevert.

spaarrekening IBG-Start2Save

rentevoet 0,75 %

| | |
|---|---|
| $3\,250 : 2 = 1\,625$ | werkwijze met ZRM: |
| $0,75 \times (1\,625 : 100) = 12,1875 \rightarrow \text{€ } 12,19$ | $1\,625 \times 0,75 \% = 12,1875 \rightarrow \text{€ } 12,19$ |
| of $1\,625 : 100 \times 0,75 = 12,1875 \rightarrow \text{€ } 12,19$ | |

Antwoord: Na één jaar krijg ik 12,19 euro intrest.




- 8 In een speelgoedwinkel krijgt elke bezoeker een stickervel met 4 kortingstickers erop. De klant mag één sticker kleven op elk product dat hij koopt.




Zaineb koopt dit speelgoed. Ze gebruikt de kortingstickers slim, zodat ze zo veel mogelijk korting krijgt.

- Vul de tabel aan.
 Bereken hoeveel korting Zaineb in totaal krijgt onder de tabel.

Tip! Gebruik de ZRM.

| product | prijs in € | kortingsticker in % | korting in € |
|---|------------|---------------------|--------------|
|  | 109,99 | <u>20</u> | <u>22</u> |
|  | 79,95 | <u>10</u> | <u>7,99</u> |
|  | 228 | <u>30</u> | <u>68,40</u> |

| | | | |
|---|-------|-----------|-------------|
|  | 24,95 | <u>10</u> | <u>2,49</u> |
|---|-------|-----------|-------------|

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| $22 + 7,99 + 68,40 + 2,49 = 100,88 \rightarrow \text{€ } 100,88$ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

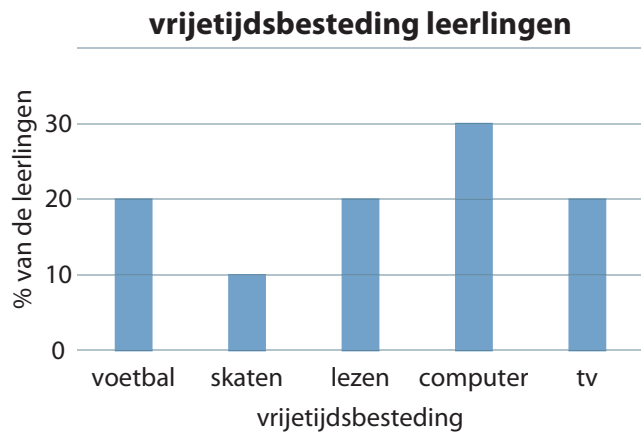
Antwoord: Zaineb krijgt 100,88 euro korting.

9 Meester Rik maakt een grafiek over de favoriete vrijetijdsbesteding van zijn leerlingen.

- 1 op vijf leerlingen kiest voor voetballen.
- $\frac{1}{10}$ van de leerlingen kiest voor skaten.
- de helft van de leerlingen kiest in een verhouding van 3 : 2 voor spelen op de computer en lezen.
- de rest van de leerlingen kijkt het liefst tv.

Maak een staafdiagram.

| | | |
|--|---|----|
| voetbal: $1 \text{ op } 5 = \frac{1}{5} = \frac{20}{100} \rightarrow 20\%$ | | |
| skaten: $\frac{1}{10} = \frac{10}{100} \rightarrow 10\%$ | | |
| de helft = 50% | | |
| computer | 3 | 30 |
| lezen | 2 | 20 |
| totaal | 5 | 50 |
| tv: $100 - 50 - 20 - 10 = 20 \rightarrow 20\%$ | | |



Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde een percent gebruiken als een operator en als een verhouding.
- Ik leerde een percent van een grootte of een getal nemen.