

1 Zet de percenten om in breuken en omgekeerd.

$$75\% = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{10} = \frac{10}{100} = \dots 10 \dots \%$$

$$5\% = \frac{5}{100} = \frac{1}{20}$$

$$12\% = \frac{12}{100} = \frac{3}{25}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{50}{100} = \dots 50 \dots \%$$

$$8\% = \frac{8}{100} = \frac{2}{25}$$



$$\frac{1}{5} = \frac{20}{100} = \dots 20 \dots \%$$

$$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = \dots 75 \dots \%$$

$$\frac{4}{5} = \frac{80}{100} = \dots 80 \dots \%$$

2 Bereken de percenten.

$$13\% \text{ van } 12\,500 = 13 \times 125 = 1\,625$$

$$5\% \text{ van } 20\,000 = 5 \times 200 = 1\,000$$

$$6\% \text{ van } 450 = 6 \times 4,50 = 27$$



$$5\% \text{ van } 800 = 5 \times 8 = 40$$

$$25\% \text{ van } 1\,000 = 1\,000 : 4 = 250$$

$$7\% \text{ van } 10\,000 = 7 \times 100 = 700$$

3 Reken de percenten uit met je ZRM.

$$2,75\% \text{ van } 3\,500 = 96,25$$

$$3,95\% \text{ van } 5\,600 = 221,2$$



$$10,45\% \text{ van } 10\,500 = 1\,097,25$$

$$5,65\% \text{ van } 44\,440 = 2\,510,86$$

4

Verklaar de volgende termen.

kapitaal: **het bedrag dat je spaart of leent.**

interest of rente: **de vergoeding die je krijgt/betaalt voor het gespaarde/geleende bedrag**

interestvoet of rentevoet: **het percent waarmee de interest wordt berekend.**

5

Reken uit.

Hoeveel bedraagt de interest na 1 jaar op een kapitaal van 2 000 euro?

$$3,5 \times \text{€ } 20 = \text{€ } 70$$

Welk bedrag staat er na 1 jaar op de spaarrekening?

$$\text{€ } 2\,000 + \text{€ } 70 = \text{€ } 2\,070$$

Hoe groot zou de rente zijn met een rentevoet van 4,5 %?

$$4,5 \times \text{€ } 20 = \text{€ } 90$$

TEX BANK

*Het moment
om een
spaarrekening
te openen!*

Rentevoet 3,5 %

6

Los op.

Rik spaart voor een koersfiets van 640 euro. Hij heeft al 600 euro op zijn spaarrekening staan. De bank geeft daarop een interestvoet van 4 %. Heeft Rik na 1 jaar al genoeg om de fiets te kopen?

Bewerking: $4 \times \text{€ } 6 = \text{€ } 24$; $\text{€ } 600 + \text{€ } 24 = \text{€ } 624$

$$640 - 624 = \text{€ } 16$$

Antwoordzin: **Nee, hij heeft nog 16 euro te kort.**



7

Vul aan. Je mag je ZRM gebruiken.

ZRM

kapitaal	rentevoet	tijd	interest	kapitaal + interest
€ 10 000	5 %	1 jaar	$5 \times € 100 = € 500$	€ 10 500
€ 1 750	4,50 %	1 jaar	$4,5 \times € 17,50 = € 78,75$	€ 1 828,75



€ 120 000	8 %	1 jaar	$8 \times € 1 200 = € 9 600$	€ 129 600
€ 5 500	4 %	1 jaar	€ 220	€ 5 720

8

Los op.

ZRM

- a Senne en Melissa zetten allebei hun geld op een spaarrekening. Ze kiezen wel voor een andere bank. Wie heeft na één jaar het meest op zijn spaarrekening staan?

Senne	Melissa
kapitaal: € 270	kapitaal: € 250
rentevoet: 2,75 %	rentevoet: 2,95 %
getrouwheidspremie: 0,85 %	getrouwheidspremie: 0,65 %

Bewerking: **Senne: 3,6 % van € 270 is € 9,72; € 270 + € 9,72 = € 279,72**

Melissa: 3,6 % van € 250 is € 9; € 250 + € 9 = € 259

Antwoordzin: **Senne heeft na 1 jaar het meest.**



- b Karen wint 35 000 euro met *Kras je Rijk*. Ze koopt een mooie auto van 28 000 euro. De rest van het bedrag zet ze op een spaarrekening. De rentevoet bedraagt 3,25 %. Hoeveel bedraagt de interest?



Bewerking: **€ 35 000 - € 28 000 = € 7 000 / 3,25 % van € 7 000 = € 227,50**

Antwoordzin: **De interest bedraagt € 227,50.**

Hoeveel staat er na 1 jaar op haar spaarboekje?

Bewerking: **€ 7 000 + € 227,50 = € 7 227,50**

Antwoordzin: **Na 1 jaar staat er 7 227,50 euro op haar spaarboekje.**

Je mag je zakrekenmachine gebruiken.



1 Bereken de winst of het verlies en de verkoopprijs.

inkoopprijs	winst	verlies	verkoopprijs
€ 15 500	10 %		 € 15 500 + € 1 550 = € 17 050
€ 3 500	7 %		 € 3 500 + € 245 = € 3 745
€ 740	20 %		 € 740 + € 148 = € 888
€ 850		25 %	 € 850 - € 212,50 = € 637,50
€ 9 500		15 %	 € 9 500 - € 1 425 = € 8 075



€ 10 000	2 %		 € 10 000 + € 200 = € 10 200
€ 75		30 %	 € 75 - € 22,50 = € 52,50
€ 2 450		60 %	 € 2 450 - € 1 470 = € 980

2 Vul de tabel aan.



kapitaal	interestvoet	interest	nieuw kapitaal
€ 5 000	2,25 %	 € 112,50	 € 5 000 + € 112,50 = € 5 112,50
€ 187	4 %	 € 7,48	 € 187 + € 7,48 = € 194,48
€ 1 500	3,75 %	 € 56,25	 € 1 500 + € 56,25 = € 1 556,25



€ 2 400	5 %	 € 120	 € 2 400 + € 120 = € 2 520
€ 12 000	2,25 %	 € 270	 € 12 000 + € 270 = € 12 270
€ 25 000	6 %	 € 1 500	 € 25 000 + € 1 500 = € 26 500

1 Reken uit.

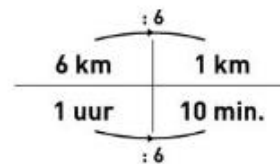
Lies wandelt met een snelheid van 6 km/uur.
Vandaag stopt ze al na 10 minuten. Bereken de
afstand die ze in die tijd heeft afgelegd.

gemiddelde snelheid: **6 km/uur**

tijd: **10 min.**

afgelegde weg: **1 km**

schema:



2 Vul de ontbrekende gegevens aan.

afstand	tijd	snelheid in km/uur
15 km	30 minuten	30 km/uur
6 km	15 minuten	24 km/uur
150 m	20 seconden	27 km/uur
1 km	60 seconden	60 km/uur
500 m	1 minuut	30 km/uur



45 km	45 minuten	60 km/uur
90 km	45 minuten	120 km/uur
16 km	20 minuten	48 km/uur

Je mag
schema's maken
op een blaadje.



3 Wie van de twee is het snelst? Kruis aan.

☐ Oma wandelt 2 100 m in
45 minuten. **(2,8 km/uur)**

☒ Opa wandelt 2 400 m in
40 minuten. **(3,6 km/uur)**

☐ Klaas schaatst 7 km in
42 minuten. **(10 km/uur)**

☒ Lore schaatst 9 km in
36 minuten. **(15 km/uur)**



☐ Papa rijdt 108 km in
1 uur en 30 minuten. **(72 km/uur)**

☒ Mama rijdt 133 km in
1 uur en 45 minuten. **(76 km/uur)**

4 Raadpleeg de tabel en vul aan.

a Snelheden in de dierenwereld

snelheid in km/uur			
schildpad	0,5	windhond	90
giraf	50	vos	72
struisvogel	60	nijlpaard	38
muis	12	luiaard	1
olifant	39	kameel	16
leeuw	80	konijn	45
luipaard	120	paard	69
antilope	100		



• Een muis heeft minstens **5 minuten**
nodig om 1 km af te leggen.

• Een schildpad heeft daar **2 uur**
voor nodig.

• Een konijn kan 3 km afleggen in **4 minuten**.



• In 40 minuten legt een luipaard **80 km** af.

• Een vos legt 18 km af in **15 minuten**.

• Een struisvogel heeft daar **18 minuten**
voor nodig.

3

Bereken de korting en de nieuwe prijs.



prijs per stuk	korting bij aankoop per 3 stuks: 6 %	nieuwe prijs/stuk bij aankoop per 3 stuks	korting bij aankoop per 5 stuks: 9 %	nieuwe prijs/stuk bij aankoop per 5 stuks
€ 235	€ 14,10	€ 220,90	€ 21,15	€ 213,85
€ 47,50	€ 2,85	€ 44,65	€ 4,275	€ 43,225



€ 40	€ 2,40	€ 37,60	€ 3,60	€ 36,40
€ 2 070	€ 124,20	€ 1 945,80	€ 186,30	€ 1 883,70

4

Lees en los op.

Vergeet je stappenplan niet!



- a Joke wil een nieuwe fiets kopen. Ze vergelijkt de aanbiedingen van drie handelaars. Bij Maxime kost de fiets 540 euro; hij geeft wel 15 % korting. Bij René krijgt ze 20 % korting op de normale verkoopprijs van 570 euro. Peter geeft 7,5 % korting op de normale prijs van 516 euro.
- Bereken de drie prijzen. Bij wie kan Joke het best kopen?

Bewerking:

M: $€ 540 - € 81 = € 459$

R: $€ 570 - € 114 = € 456$

P: $€ 516 - € 38,70 = € 477,30$

Antwoord: Joke koopt het best bij René.

- b Tante Els heeft 15 400 euro gewonnen met de lotto. Ze belegt dat bedrag tegen een rentevoet van 3,2 %.
- Bereken de rente na 1 jaar.

Bewerking:

$€ 154 \times 3,2 = € 492,80$

Antwoord: Na 1 jaar bedraagt de rente

€ 492,80.

- c Om de auto van zijn dromen te kunnen kopen, leent Frederic 15 000 euro bij de bank. Op dat bedrag moet hij 6 % interest betalen. Hij betaalt het geleende bedrag en de rente in maandelijkse afbetalingen op één jaar terug. Hoeveel bedragen de maandelijkse afbetalingen?



Bewerking:

$$(\text{€ } 15\,000 + (\text{€ } 150 \times 6)) : 12$$

$$= (\text{€ } 15\,000 + \text{€ } 900) : 12$$

$$= \text{€ } 15\,900 : 12 = \text{€ } 1\,325$$

Antwoord: **De maandelijkse afbetalingen**
 ... **bedragen € 1.325.**

- d Elk jaar organiseert basisschool *Het Hinkelpad* een pannenkoekenslag. Voor de ingrediënten betalen ze 1 025 euro. Ze willen dit jaar 60 % winst maken.

Voor hoeveel euro moeten ze dan minstens verkopen?

Bewerking:

$$\text{€ } 1\,025 + (\text{€ } 10,25 \times 60)$$

$$= \text{€ } 1\,025 + \text{€ } 615 = \text{€ } 1\,640$$

Antwoord: **Dan moeten ze minstens voor**
 ... **€ 1.640 verkopen.**

- e Op het einde van het eerste kwartaal hadden 2 076 206 gezinnen digitale televisie. In het tweede kwartaal groeide dat aantal met 1,6 % aan.

Hoeveel aansluitingen waren er op het einde van het tweede kwartaal?

Bewerking:

$$2\,076\,206 + (20\,762,06 \times 1,6)$$

$$= 2\,076\,206 + 33\,219,296$$

Antwoord: **Op het einde van het 2e kwartaal** ...
 ... **waren er 2.109.425 aansluitingen.**