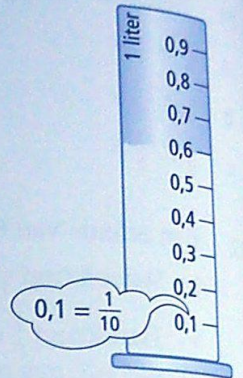




Les 4

4-4 Decimale getallen

- 26a De maatbeker hiernaast is voor $\frac{6}{10}$ deel gevuld met melk. Welk getal lees je op de maatbeker af?
- b Je hebt nu twee maatbekers gevuld met melk. In de ene zit 0,3 liter melk en in de andere zit 0,9 liter melk. Hoeveel liter melk heb je nu in totaal?
- c Welke optelling hoort bij opdracht b?
- d Je gaat pannenkoeken bakken. Voor het beslag van vier pannenkoeken heb je 0,3 liter melk en 0,2 liter water nodig. Tot welk maatstreepje moet je de maatbeker met melk vullen als je in totaal twaalf pannenkoeken gaat bakken?
- e Neem over en vul in: $0,3 + 0,3 + 0,3 = \dots \times 0,3$.
- f Met welke som kun je de hoeveelheid water berekenen die je voor 28 pannenkoeken nodig hebt? Schrijf je antwoord als een optelling en als een vermenigvuldiging.



- 27 In een olielamp past 0,15 liter olie. Daphne heeft een fles lampenolie gekocht waar 2,5 liter in zit.
- a Hoeveel zit er nog in de fles als Daphne één keer de olielamp daarmee heeft gevuld?
- b Hoeveel zit er nog in de fles als Daphne in totaal vijf keer de olielamp heeft gevuld?
- c Welke som hoort bij je berekening van opdracht b?
- d Neem over en vul in: $2,5 - 8 \times 0,15 = \dots$
- e Daphne moet 18 keer per jaar haar olielamp helemaal vullen. Heeft ze aan één fles lampenolie genoeg?



Je kunt decimale getallen bij elkaar optellen, van elkaar aftrekken of met een getal vermenigvuldigen. Voorbeelden zijn bij optellen $0,7 + 0,4 = 1,1$, bij aftrekken $1,5 - 0,6 = 0,9$ en bij vermenigvuldigen $5 \times 0,3 = 1,5$.

- 28 Bereken.
- | | | | |
|---|------------------|---|-------------------|
| a | $1,3 + 2,9 =$ | d | $0,25 + 1,47 =$ |
| b | $3,2 - 2,5 =$ | e | $0,47 - 0,13 =$ |
| c | $6 \times 0,4 =$ | f | $0,81 \times 7 =$ |

- 29a Neem de sommen hiernaast over en geef de antwoorden.
- b Welk regelmaat zit in de antwoorden van opdracht a?
- c Hoe veranderen de antwoorden van opdracht a als er in plaats van 0,1 steeds het getal 0,01 had gestaan?
- d Reken uit hoeveel $0,1 \times 550$ en hoeveel $0,1 \times 55$ is.
- e Reken uit hoeveel $0,01 \times 550$ en hoeveel $0,01 \times 55$ is.

$0,1 \times 2000 =$
 $0,1 \times 200 =$
 $0,1 \times 20 =$
 $0,1 \times 2 =$
 $0,1 \times 0,2 =$

Wiskunde MH2

Herhaling rekenen

Hoofdstuk 4

Als je een getal met 0,1 vermenigvuldigt, dan wordt het antwoord 10 keer zo klein als dat getal. Hiernaast zie je dat de komma dan één plaats naar links gaat.

Als je een getal met 0,01 vermenigvuldigt, dan wordt het antwoord 100 keer zo klein als dat getal. Hiernaast zie je dat de komma dan twee plaatsen naar links gaat.

Voorbeeld

$$0,1 \times 54 = 5,4$$

$$0,1 \times 345,6 = 34,56$$

$$0,01 \times 147 = 1,47$$

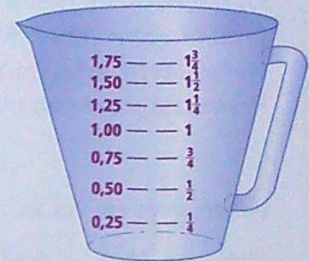
$$0,01 \times 25,8 = 0,258$$

30 Bereken.

- | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------|
| a | $0,1 \times 95 =$ | e | $0,7 \times 0,1 =$ |
| b | $10 \times 2,1 =$ | f | $2,17 \times 10 =$ |
| c | $0,01 \times 8500 =$ | g | $0,23 \times 5 =$ |
| d | $12,1 \times 0,01 =$ | h | $4,3 \times 5 =$ |

31 Op de maatbeker hiernaast staan twee schaalverdelingen.

- a Je vult de maatbeker tot $\frac{1}{4}$ liter.
Welk decimaal getal hoort daar bij?
- b En welk decimaal getal hoort bij $\frac{3}{4}$ liter?
- c En bij $1\frac{3}{4}$ liter?
- d Waarom staan de maatstrepen bovenaan de beker dichter bij elkaar dan onderaan?



Theorie

Een **breuk als een decimaal getal** schrijven gaat soms eenvoudig. Zo is $\frac{1}{2} = 0,5$ en $\frac{3}{4} = 0,75$. In andere gevallen kun je proberen de breuk te schrijven als een breuk met noemer 10, 100 of 1000. Zo is $\frac{3}{25} = \frac{12}{100}$, dus is $\frac{3}{25} = 0,12$.

Voorbeeld

Schrijf $\frac{9}{25}$ als een decimaal getal.
De breuk schrijven met noemer 100 geeft $\frac{9}{25} = \frac{36}{100}$, dus $\frac{9}{25} = 0,36$

32 Schrijf de volgende breuken als een decimaal getal.

- | | | | | | |
|---|-------------------|---|--------------------|---|---------------------|
| a | $\frac{1}{4} =$ | c | $7\frac{19}{25} =$ | e | $\frac{9}{200} =$ |
| b | $\frac{17}{20} =$ | d | $\frac{12}{40} =$ | f | $1\frac{13}{500} =$ |

33 Geert wil de breuk $\frac{1}{3}$ schrijven als een decimaal getal.

- a Hij probeert $\frac{1}{3}$ te schrijven als een breuk met noemer 10, 100 of 1000. Waarom lukt hem dat niet?
- b Bereken $\frac{1}{3} \times 3$ en leg uit waarom $\frac{1}{3}$ niet gelijk is aan 0,3.
- c Is $\frac{1}{3}$ gelijk aan 0,33? En aan 0,333?
- d Leg uit waarom $\frac{1}{3}$ niet te schrijven is als een decimaal getal.
- e Geef twee andere breuken die ook niet te schrijven zijn als een decimaal getal.