

Opgave 1.1

- a. $12 + 6 = 18$
- b. $12 - 6 = 6$
- c. $12 \times 6 = 72$
- d. $12 / 6 = 2$

Opgave 1.2

- a. $25 + 5 = 30$
- b. $25 - 5 = 20$
- c. $25 \times 5 = 125$
- d. $25 / 5 = 5$

Opgave 1.3

- a. 2^4 betekent: $2 \times 2 \times 2 \times 2$
- b. $2^4 = 16$
- c. $8^3 = 512$

Opgave 1.4

- a. 3^2 betekent: 3×3
- b. $3^2 = 9$
- c. $4^3 = 64$

Opgave 1.5

- a. $12 \times 6 + 5 \times 14 = 72 + 70 = 142$
- b. $24 / 12 - 8 \times 2 = 2 - 16 = -14$
- c. $123 / 9 \times 45 + 1.000 = 615 + 1.000 = 1.615$
- d. $12 + 44 / 2 \times 3 = 12 + 66 = 78$
- e. $2 \times (6 - 5 / 2,5) \times 4^2 = 2 \times (6 - 2) \times 16 = 2 \times 4 \times 16 = 128$
- f. $(6 / 8 \times 12 + 9) \times 5^2 = (9 + 9) \times 25 = 18 \times 25 = 450$

Opgave 1.6

- a. $5 + 10 \times 3 - 2 = 33$
- b. $3^3 - 5 \times 2 = 17$
- c. $50 - 25 \times 2 + 100 = 100$
- d. $50 / 2 \times 4 + 25 = 125$
- e. $2 \times (10 / 2^2) \times 4 = 20$
- f. $(12 / 4 \times 2 - 2)^2 / 2 = 8$

Opgave 1.7

- a. € 123,45678 → afgerond: € 123,46
- b. € 2.258,50355 → afgerond: € 2.258,50
- c. € 3.205,246 → afgerond: € 3.205,25
- d. € 123,45678 → afgerond: € 123
- e. € 2.258,50355 → afgerond: € 2.259
- f. € 3.205,246 → afgerond: € 3.205
- g. € 123,45678 → afgerond: € 100
- h. € 2.258,50355 → afgerond: € 2.300
- i. € 3.205,456 → afgerond: € 3.200

- j. € 123,45678 → afgerond: € 123,50
- k. € 2.258,50355 → afgerond: € 2.258,50
- l. € 3.205,246 → afgerond: € 3.205
- m. € 123,45678 → afgerond: € 123,50
- n. € 2.258,50355 → afgerond: € 2.259
- o. € 3.205,246 → afgerond: € 3.205,50

Opgave 1.8

- a. € 23,41658 → afgerond: € 23,42
- b. € 5.158,4149 → afgerond: € 5.158,41
- c. € 3.205,246 → afgerond: € 3.205,25
- d. € 145,12 → afgerond: € 145
- e. € 150,499 → afgerond: € 150
- f. € 5.135,158 → afgerond: € 5.135
- g. € 987,654 → afgerond: € 990
- h. € 125,25 → afgerond: € 130
- i. € 6,00 → afgerond: € 10
- j. € 24,24 → afgerond: € 24,25
- k. € 125,65 → afgerond: € 125,75
- l. € 1.111,11 → afgerond: € 1.111,00
- m. € 159,753 → afgerond: € 159,70
- n. € 258,555 → afgerond: € 258,50
- o. € 3.249,99 → afgerond: € 3.249,90

Opgave 1.9

- a. Stap 1: $5 + 3 + 8 = 16$
Stap 2: $32.000 / 16 = 2.000$
Stap 3: A: $2.000 \times 5 = 10.000$ A
B: $2.000 \times 3 = 6.000$ B
C: $2.000 \times 8 = 16.000$ C
- b. $6.300 \text{ B} = \text{verhoudingsgetal } 3$
Dus verhoudingsgetal 1 is $6.300 / 3 = 2.100$
A $5 \times 2.100 = 10.500$
C $8 \times 2.100 = 16.800$

Opgave 1.10

- a. Stap 1: $3 + 7 + 5 = 15$
Stap 2: $\text{€ } 4.500 / 15 = \text{€ } 300$
Stap 3: A: $3 \times \text{€ } 300 = \text{€ } 900$
B: $7 \times \text{€ } 300 = \text{€ } 2.100$
C: $5 \times \text{€ } 300 = \text{€ } 1.500$
- b. $\text{€ } 32.500 = \text{verhoudingsgetal } 5$
Dus verhoudingsgetal 1 is $\text{€ } 32.500 / 5 = \text{€ } 6.500$
A $4 \times \text{€ } 6.500 = \text{€ } 26.000$
B $6 \times \text{€ } 6.500 = \text{€ } 39.000$

Opgave 1.11

- a. Stap 1: $3 + 1 + 5 = 9$
Stap 2: $90.000 / 9 = 10.000$

Stap 3: A: $3 \times 10.000 = 30.000$ producten
B: $1 \times 10.000 = 10.000$ producten
C: $5 \times 10.000 = 50.000$ producten

- c. $2.400 =$ verhoudingsgetal 3
Dus verhoudingsgetal 1 is $2.400 / 3 = 800$
D: $4 \times 800 = 3.200$
F: $6 \times 800 = 4.800$

Opgave 1.12

- a. $BV + I - V = EV$
 $2.000 \text{ kg} + I - 24.000 \text{ kg} = 1.800 \text{ kg}$
 $I = - 2.000 \text{ kg} + 24.000 \text{ kg} + 1.800 \text{ kg} = 23.800 \text{ kg}$
 $I = 23.800 \text{ kg}$
- b. $BV + I - V = EV$
 $BV + 123.500 - 120.000 = 5.500$
 $BV = - 123.500 + 120.000 + 5.500$
 $BV = 2.000$

Opgave 1.13

- a. $BV + I - V = EV$
 $1.500 \text{ kg} + 20.000 \text{ kg} - V = 2.500 \text{ kg}$
 $V = 1.500 \text{ kg} + 20.000 \text{ kg} - 2.500 \text{ kg}$
 $V = 19.000 \text{ kg}$
- b. $BV + I - V = EV$
 $15.000 + 100.000 - 90.000 = EV$
 $EV = 25.000 \text{ stuks}$

Opgave 1.14

Let op: Gevraagd wordt de kosten per jaar en gegeven wordt het vastrecht per maand.
Dus vastrecht per jaar is: $12 \times € 3 = € 36$
 $K = (10.000 \times € 0,32 + € 36) \times (1 + 0,21)$
 $K = € 3.236 \times 1,21 = € 3.915,56$

Opgave 1.15

Let op: Gevraagd wordt de kosten per jaar en gegeven wordt het vastrecht per kwartaal.
Dus vastrecht per jaar is: $4 \times € 10 = € 40$
 $K = (8.000 \times P + € 40) \times (1 + 0,21) = € 2.952,40$
 $K = (8.000 \times P + € 40) \times 1,21 = € 2.952,40$
 $(8.000 \times P + € 40) = € 2.952,40 / 1,21$
 $(8.000 \times P + € 40) = € 2.440$
 $8.000 \times P = € 2.400$
 $P = € 2.400 / 8.000 = € 0,30$

Opgave 1.16

B

Feedback:

$$15 - 3 = 12$$

Opgave 1.17

B

Feedback:

$$5^4 = 5 \times 5 \times 5 \times 5$$

Opgave 1.18

D

Feedback:

$$6 / 3 \times 2 + 40 / 5 \times 8 = 68$$

Opgave 1.19

C

Feedback:

$$K = V \times P + R$$

Opgave 1.20

C

Feedback

$$BV + 54.000 \text{ liter} - 57.000 \text{ liter} = 4.600 \text{ liter}$$

$$BV = 4.600 \text{ liter} - 54.000 \text{ liter} + 57.000 \text{ liter}$$

$$BV = 7.600 \text{ liter}$$

Opgave 1.21

$$(2,5 \times 5 / 2 + 7,5) \times 10^2 = \boxed{1.375}$$

Opgave 1.22

$$€ 194,74621 \text{ afgerond op } € 10 \text{ naar boven is } € \boxed{200}$$

Opgave 1.23

$$\text{De totale winst bedraagt } € \boxed{35.000}$$

Feedback:

$$\text{Verhoudingsgetal 1 is } € 12.500 / 5 = € 2.500$$

$$\text{Totaal verhoudingsgetallen: } 4 + 2 + 3 + 5 = 14$$

$$\text{Totale winst: } 14 \times € 2.500 = € 35.000$$

Opgave 1.24

$$\text{Het eigen vermogen op 1 januari bedroeg } € \boxed{120.360}$$

Feedback:

$$\text{Eigen vermogen 1 jan} + \text{nettowinst} - \text{privé opnamen} = \text{eigen vermogen 31 dec}$$

$$\text{Eigen vermogen 1 jan} + € 48.180 - € 42.650 = € 125.890$$

$$\text{Eigen vermogen 1 jan} = € 125.890 - € 48.180 + € 42.650$$

$$\text{Eigen vermogen 1 jan} = € 120.360$$

Opgave 1.25

$$\text{Het aantal ingekochte kg A bedraagt } \boxed{11.000}$$

Feedback:

$$BV \ 4.000 \text{ kg} + I - V \ 14.500 \text{ kg} = EV \ 500 \text{ kg}$$

$$I = 500 \text{ kg} - 4.000 \text{ kg} + 14.500 \text{ kg}$$

$$I = 11.000 \text{ kg}$$