



Oefenopdrachten Toetsweek H6 2kader

naam: Antwoorden

6.1 Getallen

Opdracht 1

Schrijf de waarde op van alle cijfers bij de volgende getallen

a 692,815

6 → 600

9 → 90

2 → 2

8 → 0,8

1 → 0,01

5 → 0,005

Opdracht 2

Schrijf met cijfers

a 3,8 miljard

... 3 800 000 000

b dertienduizendachthonderdtweeënzeventig

... 13 872

Opdracht 3

Schrijf alle delers op van de volgende getallen

a 8

... 8 1 4 2

b 36

... 36 1 18 2 12 3 9 4 6

Opdracht 4

Schrijf de eerste zes veelvouden op van

a 3

... 3 6 9 12 15 18

b 12

... 12 24 36 48 60 72 84

Opdracht 5

a Schrijf alle even getallen op tussen 0 en 8

... 2 4 6

b Schrijf alle oneven getallen op tussen 98 en 106

... 99 101 103 105

**Opdracht 6**

Bereken

- a Het product van 12 en 4 $12 \times 4 = 48$
- b Het quotiënt van 12 en 4 $12 \div 4 = 3$
- c De som van 12 en 4 $12 + 4 = 16$
- d Het verschil van 12 en 4 $12 - 4 = 8$
- e Welke twee getallen hebben een verschil van 5 en een som van 7? 1 en 6
- f Welke twee getallen hebben een product van 18 en een quotiënt van 2? 6 en 3

Opdracht 7

Wat is het tegenstelde van

- a 0,45 -0,45
- b -9 9

6.2 Rekenvolgorde**Opdracht 8**

Bereken de volgende sommen. Schrijf iedere tussenstap op!

a $3 + 24 : 4 \times (2 + 5^2) =$

$$3 + 24 \div 4 \times (2 + 25) =$$

$$3 + 24 \div 4 \times (27) =$$

$$3 + 6 \times 27 =$$

$$3 + 162 = 165$$

b $\frac{8 + 8 \times 5}{16 \div 2 - 3} = \frac{\text{som 1}}{\text{som 2}} = \frac{48}{5} = 9,6$

som 1: $8 + 8 \times 5$

$$8 + 40 = 48$$

som 2: $16 \div 2 - 3$

$$8 - 3 = 5$$

6.3 Formules met haakjes

Opdracht 9

Miki heeft een tuinbedrijf. Hij werkt samen met een collega in een tuin. De werkkosten per dag berekent hij met de formule:

$$\text{Kosten per dag} = 250 + (t - 4) \times 43,50 \quad t = \text{tijd in uren}$$

a Hoeveel kosten rekt Miki als er 6 uur gewerkt is?

$$\text{Kosten} = 250 + (6 - 4) \times 43,50 = 250 + 2 \times 43,50 = 250 + 87 = 337 \text{ €}$$

b Hoeveel kosten reken Miki als er 1 uur gewerkt is?

$$\text{Kosten} = 250 + (1 - 4) \times 43,50 = 250 - 3 \times 43,50 = 250 - 130,50 = 119,50 \text{ €}$$

6.4 Formules met een deelstreep

Opdracht 10

Met de formule bereken je welke leeftijd bij welke kledingmaat hoort.

$$\text{leeftijd in jaren} = \frac{\text{kledingmaat} - 80}{6}$$

a Welke leeftijd hoort bij kledingmaat 104?

$$\text{leeftijd} = \frac{104 - 80}{6} = \frac{24}{6} = 4$$

b Vul de tabel in

kledingmaat	98	104	110	116	122	128	134	140	146
leeftijd	3	4	5	6	7	8	9	10	11

6.5 Formules met kwadraten

Opdracht 11

In de vijver is veel mos. Mos groeit elke dag. Om te weten hoeveel mos er in de vijver groeit kun je de volgende formule gebruiken.

$$\text{hoeveelheid mos} = 0,5 \times d^2 + 25 \quad d = \text{tijd in dagen}$$

a Hoeveel mos is er na vier dagen in het water? $0,5 \times 4^2 + 25 = 33$

b Hoeveel mos is er na tien dagen in het water? $0,5 \times 10^2 + 25 = 75$

c Hoeveel mos was er in de vijver toen ik begon met tellen? $0,5 \times 0^2 + 25 = 25$

6.6 Formules met een wortel

Opdracht 12

Op een nat wegdek heb je een lange remweg. Bij een nat wegdek hoort de formule:

$$\text{snellheid} = 0,7 \times \sqrt{\frac{250r}{2}}$$

$r = \text{remweg in meters}$ $\text{snellheid in km/uur}$

a Piet meet een remweg van 30 meter. Hoeveel km/uur reed hij?

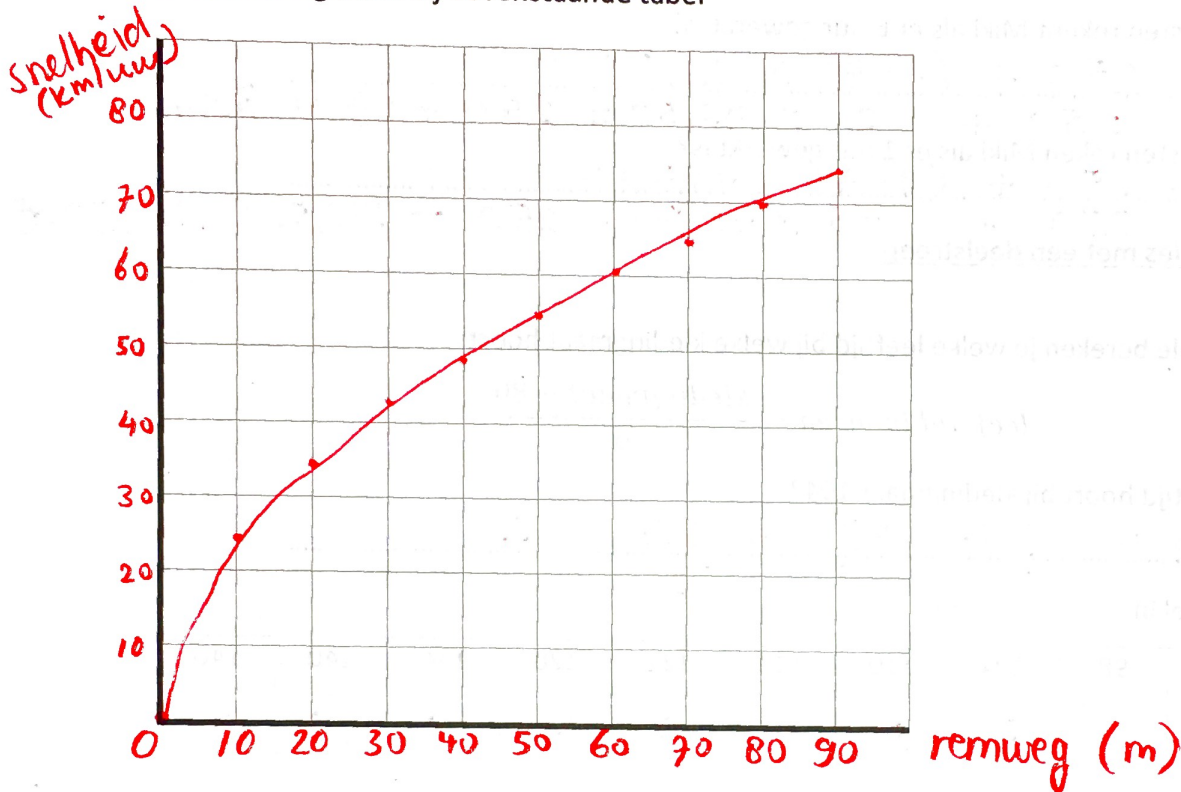
$$\begin{aligned} \text{snellheid} &= 0,7 \times \sqrt{\frac{250 \times 30}{2}} = 0,7 \times \sqrt{\frac{7500}{2}} = \\ &= 0,7 \times \sqrt{3750} = 42,87 \approx 43 \text{ km/uur} \end{aligned}$$

$$0,7 \times \sqrt{\frac{250 r}{2}}$$

b Vul de tabel verder in

Remweg	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Snelheid	25	35	43	49	55	61	65	70	74

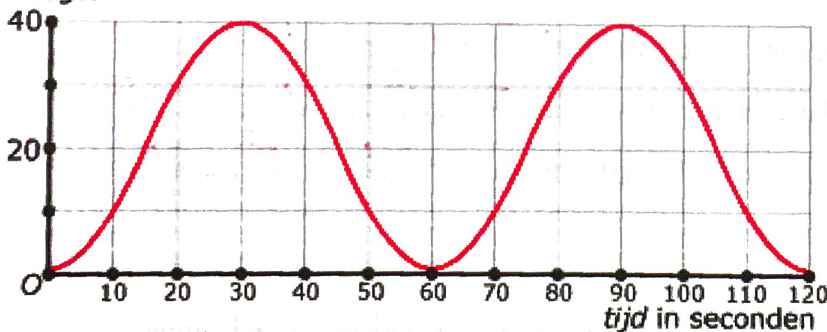
c Teken de grafiek bij bovenstaande tabel



6.7 Periodieke verbanden

Opdracht 13

Hieronder zie je een periodiek verband
hoogte in m



- a Wat is het maximum? 40 meter
- b Wat is het minimum? 0 meter
- c Wat is de periode? 60 seconden
- d Hoeveel periodes zijn er getekend? 2 periodes
- e Welke hoogte verwacht je na 180 seconden? iedere 60 seconde is hij 0 m
dus 0 m bij 0 - 60 - 120 - 180!