

Enkele opgaven H6, H8, H9 en H10:

Fietsen verhuur:

t is de tijd in dagen

$$A \text{ Prijs} = 8t + 29$$

$$B \text{ Prijs} = 13t + 4$$

Als je 3 dagen huurt: wie is er goedkoper?

$$t = 3$$

$$A \text{ Prijs} = 8 \times 3 + 29 = 24 + 29 = 53$$

$$B \text{ Prijs} = 13 \times 3 + 4 = 39 + 4 = 43$$

B is dus goedkoper

Bij welk aantal dagen zijn allebei even duur? (stel een vergelijking op)

$$\text{Prijs A} = \text{Prijs B}$$

$$8t + 29 = 13t + 4$$

$$-8t \quad -8t \quad .$$

$$. \quad 29 = 5t + 4$$

$$. \quad -4 \quad -4$$

$$25 = 5t$$

$$t = 25 : 5 = 5$$

jun 19-21:11

$$\begin{array}{cccccccc} \text{km} & - & \text{hm} & - & \text{dam} & - & \text{m} & - & \text{dm} & - & \text{cm} & - & \text{mm} \\ & & \times 10 & & \times 10 & & \times 10 & & \times 10 & & \times 10 & & \times 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccccccc} \text{km}^2 & - & \text{hm}^2 & - & \text{dam}^2 & - & \text{m}^2 & - & \text{dm}^2 & - & \text{cm}^2 & - & \text{mm}^2 \\ & & \times 100 & & \times 100 & & \times 100 & & \times 100 & & \times 100 & & \times 100 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccccccc} \text{km}^3 & - & \text{hm}^3 & - & \text{dam}^3 & - & \text{m}^3 & - & \text{dm}^3 & - & \text{cm}^3 & - & \text{mm}^3 \\ & & \times 1000 & & \times 1000 & & \times 1000 & & \times 1000 & & \times 1000 & & \times 1000 \\ & & & & & & \downarrow & & \downarrow & & & & \\ & & & & & & \text{liter} & & \text{ml} & & & & \end{array}$$

$$1000 \text{ m} = \quad \text{dm}$$

$$1000 \text{ 0}$$

$$36 \text{ cm} = \quad \text{m}$$

$$0,36$$

$$36 \text{ m}^2 = \quad \text{cm}^2$$

$$36 \text{ 00 00}$$

$$3 \text{ liter} = \quad \text{cm}^3$$

$$3 \text{ liter} = 3 \text{ dm}^3 =$$

$$3000 \text{ cm}^3$$

jun 19-21:25

Formule invullen:

$$\text{Inhoud} = 3h^2 + 8h$$

$$\begin{array}{cccccccc} h & & -3 & -2 & -1 & 0 & 1 & 2 & 3 \\ \hline \end{array}$$

Inhoud

$$h = -3 \quad \text{dan} \quad \text{Inhoud} = 3 \times (-3)^2 + 8 \times -3 = 3 \times 9 + -24 = 27 - 24 = 3$$

jun 19-21:35

Formule invullen:

$$\text{Inhoud} = 3h^2 + 8h$$

$$\begin{array}{cccccccc} h & & -3 & -2 & -1 & 0 & 1 & 2 & 3 \\ \hline \end{array}$$

Inhoud    3

$$h = -3 \quad \text{dan} \quad \text{Inhoud} = 3 \times (-3)^2 + 8 \times -3 = 3 \times 9 + -24 = 27 - 24 = 3$$

$$h = -2 \quad \text{dan} \quad \text{Inhoud} = 3 \times (-2)^2 + 8 \times -2 = 3 \times 4 + -16 = 12 - 16 = -4$$

$$h = -1 \quad \text{dan} \quad \text{Inhoud} = 3 \times (-1)^2 + 8 \times -1 = 3 \times 1 + -8 = 3 - 8 = -5$$

$$h = 0 \quad \text{dan} \quad \text{Inhoud} = 3 \times (0)^2 + 8 \times 0 = 3 \times 0 + 0 = 0 + 0 = 0$$

jun 19-21:35

Formule invullen:

$$\text{Inhoud} = 3h^2 + 8h$$

h	-3	-2	-1	0	1	2	3
Inhoud	3	-4	-5	0	11	28	51

$$h = -3 \quad \text{dan} \quad \text{Inhoud} = 3 \times (-3)^2 + 8 \times -3 = 3 \times 9 + -24 = 27 - 24 = 3$$

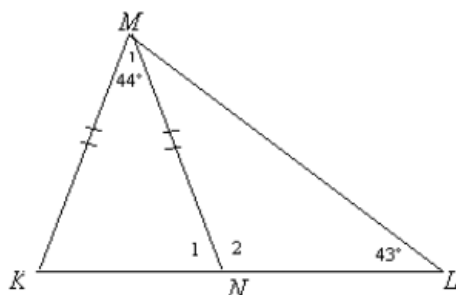
$$h = -2 \quad \text{dan} \quad \text{Inhoud} = 3 \times (-2)^2 + 8 \times -2 = 3 \times 4 + -16 = 12 - 16 = -4$$

$$h = -1 \quad \text{dan} \quad \text{Inhoud} = 3 \times (-1)^2 + 8 \times -1 = 3 \times 1 + -8 = 3 - 8 = -5$$

$$h = 0 \quad \text{dan} \quad \text{Inhoud} = 3 \times (0)^2 + 8 \times 0 = 3 \times 0 + 0 = 0 + 0 = 0$$

jun 19-21:35

Alle hoeken berekenen:



driehoek KMN is gelijkbenig. hoek K = hoek N1

de hoeken K en N1 zijn samen  $180 - 44 = 136$

$$\text{hoek K} = \text{hoek N1} = 136 : 2 = 68^\circ$$

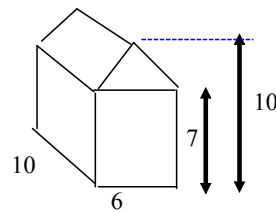
$$\text{Hoek N1} + \text{hoek N2} = 180 \quad \text{hoek N2} = 180 - \text{hoek N1} = 180 - 68 = 112^\circ$$

$$\text{Hoek M2} = 180 - \text{hoek N2} - \text{hoek L} = 180 - 112 - 43 = 25^\circ$$

jun 19-21:50

Oppervlakte en inhoud:

Bereken de oppervlakte van de vloer van dit huis



$$\text{Opp} = \text{ lengte} \times \text{ breedte} = 6 \times 10 = 60 \text{ m}^2$$

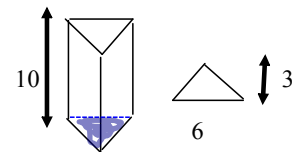
Wat is de inhoud van dit huis?

$$\text{Inhoud onderkant} = \text{oppervlakte} \times \text{hoogte} = 60 \times 7 = 420 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned} \text{Inhoud bovenkant} &= \text{oppervlakte} \times \text{hoogte} \\ \text{oppervlakte is } &0,5 \times 6 \times 3 = 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Inhoud bovenkant} &= \text{oppervlakte driehoek} \times \text{hoogte} \\ &= 9 \times 10 = 90 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\text{Totale inhoud} = 420 + 90 = 510 \text{ m}^3$$



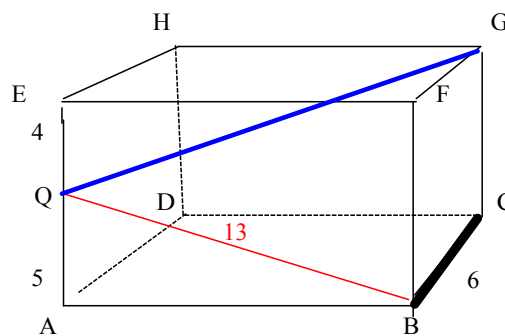
jun 19-21:57

Bereken de lengte van de blauwe lijn

Vanaf punt Q loop ik via de ribben naar G  
QE en EH en HG  
4 en 6 en ?

$$\begin{aligned} \text{HG is gelijk aan AB} \quad BQ^2 &= AB^2 + AQ^2 \\ \text{dan is} \quad AB^2 &= BQ^2 - AQ^2 = 13^2 - 5^2 = 169 - 25 = 144 \\ AB &= \sqrt{144} = 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{HG is dus 12 lang: Dan is } QG^2 &= QE^2 + EH^2 + HG^2 = 4^2 + 6^2 + 12^2 = 16 + 36 + 144 = 196 \\ QG &= \sqrt{196} = 14 \end{aligned}$$



jun 19-22:12