

Eindexamen wiskunde A 1-2 havo 2004-I

© havovwo.nl

Goudvissen

12. $V = 8 \rightarrow L = 6,9$ en $V = 13 \rightarrow L = 8,7$

De vis zou dus $\frac{8,7 - 6,9}{6,9} \cdot 100\% = 26\%$ langer kunnen worden.

13. De kom is half vol, dus $r = h$.

De hoeveelheid water moet meer zijn dan 15 liter, dus dat is bij een inhoud van 16,76 liter, 32,73 liter en 56,55 liter.

14. $a = \frac{17,67 - 7,07}{30 - 15} = 0,71$

$$7,07 = 0,71 \cdot 15 + b \rightarrow b = -3,53$$

$$\text{dus } V = 0,71 \cdot r - 3,53$$

15. $2,6 \cdot (0,00105 \cdot h^2 \cdot (60 - h))^{0,47} = 10 \rightarrow h^2 \cdot (60 - h) = 16732$

Oplossen met de GR levert:

$$y_1 = x^2 \cdot (60 - x) \quad y_2 = 16732$$

$$\text{intersect } x = 20,6 \rightarrow h = 20,6$$