

Kegel

15. $h_1 = \sqrt{26^2 - 10^2} = 24$ $h_2 = 24 - 20 = 4$

$$h_1 : h_2 = 24 : 4 = 6 : 1$$

$$I_1 : I_2 = 6^3 : 1^3 = 216 : 1$$

16. Bij hoogte $h = 10$:

$$300 = \pi r \sqrt{r^2 + 10^2}$$

Voer in: $y_1 = 300$ $y_2 = \pi x \sqrt{x^2 + 100}$

Intersect geeft $x \approx 7,60$ dus $r \approx 7,60$

Bij hoogte $h = 20$

$$300 = \pi r \sqrt{r^2 + 20^2}$$

Voer in: $y_1 = 300$ $y_2 = \pi x \sqrt{x^2 + 400}$

Intersect geeft $x \approx 4,65$ dus $r \approx 4,65$

Diameters liggen tussen

$$2 \cdot 4,65 = 9,3 \quad \text{en} \quad 2 \cdot 7,60 = 15,2 \text{ cm}$$

