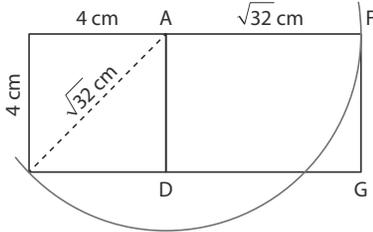


Modéliser une situation spatiale

Je m'entraîne

22 a. ADGF est un rectangle.

b.



c. $\sqrt{4^2 + 4^2} = \sqrt{32}$. Les dimensions du rectangle sont 4 cm et $\sqrt{32}$ cm, soit environ 5,7 cm.

42 a. Le rapport de réduction est $\frac{1}{6}$.

b. Aire de la base du grand cône :

$$\mathcal{A} = \pi \times 24 \times 24 = 576\pi \text{ dm}^2.$$

Volume du grand cône :

$$\mathcal{V} = \frac{1}{3} \times \mathcal{A} \times 36 = 6\,912\pi \text{ dm}^3.$$

c. Aire de la base du petit cône :

$$\mathcal{A}' = \left(\frac{1}{6}\right)^2 \times \mathcal{A} = 16\pi \text{ dm}^2.$$

Volume du grand cône :

$$\mathcal{V}' = \left(\frac{1}{6}\right)^3 \times \mathcal{V} = 32\pi \text{ dm}^3.$$