Corrigé : Aires du triangle et du disque

6e, mathématiques — Grandeurs et mesures

Exoclair
exoclair.pages.dev

Corrigé 1 Le triangle rectangle

Dans un triangle rectangle, les deux côtés de l'angle droit sont une base et la hauteur associée.

$A = \dfrac{6 \times 8}{2} = \dfrac{48}{2} = 24$ cm².

(Le triangle est la moitié d'un rectangle de 6 cm sur 8 cm.)

Corrigé 2 Avec la hauteur

$A = \dfrac{10 \times 4{,}5}{2} = \dfrac{45}{2} = 22{,}5$ cm².

Corrigé 3 Le disque

a) Le rayon est la moitié du diamètre : $r = 30 \div 2 = 15$ cm.

b) $A \approx 3{,}14 \times 15 \times 15 = 3{,}14 \times 225 = 706{,}5$ cm².

c) $P \approx 2 \times 3{,}14 \times 15 = 94{,}2$ cm.

Corrigé 4 Conversions

Pour les aires, on multiplie ou divise par 100 à chaque changement d'unité.

a) $3\ \text{m}^2 = 300\ \text{dm}^2$ b) $450\ \text{cm}^2 = 4{,}5\ \text{dm}^2$ c) $2{,}5\ \text{m}^2 = 25\,000\ \text{cm}^2$

Corrigé 5 Problème : le jardin et le bassin

Aire du jardin : $20 \times 12 = 240$ m².

Aire du bassin : $3{,}14 \times 2 \times 2 = 12{,}56$ m².

Aire semée : $240 - 12{,}56 = 227{,}44$ m², soit environ **227 m²**.