

Nom : corrigé

COURS 11.1 : EXERCICES SUR L'AIRES DU TRIANGLE, DU LOSANGE ET DU TRAPÈZE

Trouve l'aire des figures suivantes

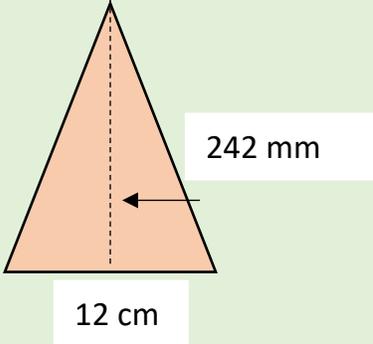


Diagram of a triangle with a base of 12 cm and a height of 242 mm. The height is indicated by a dashed vertical line from the top vertex to the base, with an arrow pointing to it from the label '242 mm'. The base is labeled '12 cm'.

Formule **A** du triangle : $\frac{b \times h}{2}$

$242\text{mm} = 24,2\text{mm} \quad \frac{12 \times 24,2}{2} = \frac{290,4}{2} = 145,2\text{cm}^2$
 ou
 $12\text{cm} = 120\text{mm} \quad \frac{120 \times 242}{2} = \frac{29\,040}{2} = 14\,520\text{mm}^2$

Réponse : 145,2cm² ou 14 520mm²

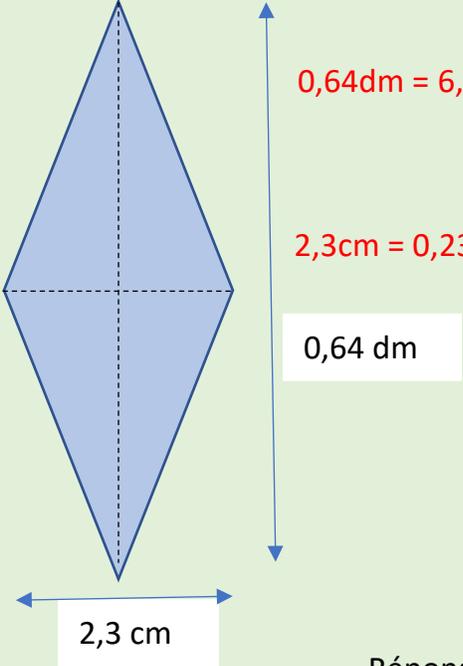
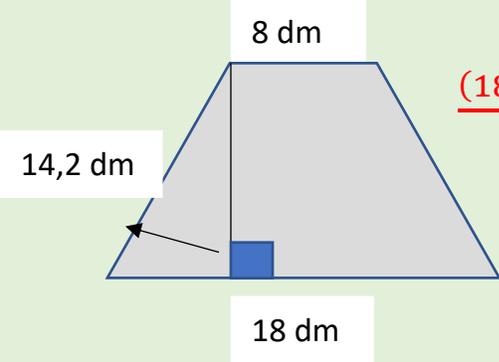


Diagram of a rhombus with a vertical diagonal of 0,64 dm and a horizontal diagonal of 2,3 cm. The vertical diagonal is indicated by a dashed line from the top to the bottom vertex, with a double-headed arrow to its right labeled '0,64 dm'. The horizontal diagonal is indicated by a dashed line from the left to the right vertex, with a double-headed arrow below it labeled '2,3 cm'.

Formule **A** du losange : $\frac{D \times d}{2}$

$0,64\text{dm} = 6,4\text{cm} \quad \frac{6,4 \times 2,3}{2} = \frac{14,72}{2} = 7,36\text{cm}^2$
 ou
 $2,3\text{cm} = 0,23\text{dm} \quad \frac{0,64 \times 0,23}{2} = \frac{0,1472}{2} = 0,0736\text{dm}^2$

Réponse : 7,36cm² ou 0,0736dm²



Formule **A** du trapèze : $\frac{(B + b) \times h}{2}$

$$\frac{(18+8) \times 14,2}{2} = \frac{26 \times 14,2}{2} = \frac{369,2}{2} = 184,6 \text{ dm}^2$$

Réponse : 184,6 dm²

Les diagonales d'un cerf-volant en forme de losange mesurent 1,2 m et 64 cm. Ses côtés mesurent 6,8 dm.
Quelle est l'aire du cerf-volant ?



Formule **A** du losange : $\frac{D \times d}{2}$

$$1,2 \text{ m} = 120 \text{ cm} \quad \frac{120 \text{ cm} \times 64 \text{ cm}}{2} = \frac{7680}{2} = 3840 \text{ cm}^2$$

ou

$$64 \text{ cm} = 0,64 \text{ m} \quad \frac{1,2 \text{ m} \times 0,64 \text{ m}}{2} = \frac{0,768}{2} = 0,384 \text{ m}^2$$

Réponse : 3840 cm² ou 0,384 m²

SUPER!