


# Aire d'un triangle rectangle et quelconque

Repérer base et hauteur, appliquer  $A = \text{base} \times \text{hauteur} \div 2$

 **35 min**

 fiche élève

Prénom :

Page source : <https://www.maths-college.fr/cours-maths-6eme/aires-triangle-6e.html>

## L'essentiel du cours

- L'aire d'un triangle mesure la surface située à l'intérieur du triangle.
- Formule :  $A = \text{base} \times \text{hauteur} \div 2$ .
- La hauteur est perpendiculaire à la base choisie : base et hauteur doivent correspondre.
- Dans un triangle rectangle, les deux côtés de l'angle droit servent de base et de hauteur.
- L'aire s'exprime dans une unité de surface ( $\text{cm}^2$ ,  $\text{m}^2$ ...).

## Mes exercices

### Exercice 1 — Triangle rectangle

Les côtés de l'angle droit sont donnés. Calcule l'aire.

côtés 6 cm et 4 cm :  $A = \dots\dots\dots$

côtés 5 cm et 8 cm :  $A = \dots\dots\dots$

côtés 3 cm et 10 cm :  $A = \dots\dots\dots$

### Exercice 2 — Avec base et hauteur

Applique la formule  $A = \text{base} \times \text{hauteur} \div 2$ .

base 10 cm, hauteur 3 cm :  $A = \dots\dots\dots$

base 8 cm, hauteur 5 cm :  $A = \dots\dots\dots$

base 12 cm, hauteur 7 cm :  $A = \dots\dots\dots$

### Exercice 3 — Vrai ou faux ?

Réponds par Vrai ou Faux et corrige si besoin.

On peut multiplier deux côtés au hasard pour trouver l'aire. ....

La hauteur est toujours perpendiculaire à la base. ....

$A = \text{base} \times \text{hauteur}$  (sans diviser par 2). ....

### Exercice 4 — Problème

Écris le calcul puis la réponse avec l'unité.

Un panneau triangulaire a une base de 12 m et une hauteur de 7 m. Quelle est son aire ? .....

## ✓ Corrigés

### Exercice 1 — Triangle rectangle

- $6 \times 4 \div 2 = 12 \text{ cm}^2$
- $5 \times 8 \div 2 = 20 \text{ cm}^2$
- $3 \times 10 \div 2 = 15 \text{ cm}^2$

### Exercice 2 — Avec base et hauteur

- $10 \times 3 \div 2 = 15 \text{ cm}^2$
- $8 \times 5 \div 2 = 20 \text{ cm}^2$
- $12 \times 7 \div 2 = 42 \text{ cm}^2$

### Exercice 3 — Vrai ou faux

- Faux : il faut la base et la hauteur correspondantes.
- Vrai.
- Faux : il faut diviser par 2.

### Exercice 4 — Problème

- $12 \times 7 \div 2 = 42 \text{ m}^2$