4E · FICHE 097397

# Pythagore : calculer l’hypoténuse

Même sélection que la fiche élève. Une autre formulation peut être recevable lorsque la consigne le permet.

**1. Un triangle est rectangle. Ses deux côtés de l’angle droit mesurent 3 cm et 4 cm. Quelle est la longueur de l’hypoténuse, en cm ?**

**Réponse : 5**

$3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25$.

La longueur positive dont le carré vaut 25 est 5.

**2. Un triangle est rectangle. Ses deux côtés de l’angle droit mesurent 77 cm et 264 cm. Quelle est la longueur de l’hypoténuse, en cm ?**

**Réponse : 275**

$77^2 + 264^2 = 5929 + 69696 = 75625$.

La longueur positive dont le carré vaut 75625 est 275.

**3. Un triangle est rectangle. Ses deux côtés de l’angle droit mesurent 55 cm et 132 cm. Quelle est la longueur de l’hypoténuse, en cm ?**

**Réponse : 143**

$55^2 + 132^2 = 3025 + 17424 = 20449$.

La longueur positive dont le carré vaut 20449 est 143.

**4. Un triangle est rectangle. Ses deux côtés de l’angle droit mesurent 15 cm et 20 cm. Quelle est la longueur de l’hypoténuse, en cm ?**

**Réponse : 25**

$15^2 + 20^2 = 225 + 400 = 625$.

La longueur positive dont le carré vaut 625 est 25.

**5. Un triangle est rectangle. Ses deux côtés de l’angle droit mesurent 32 cm et 60 cm. Quelle est la longueur de l’hypoténuse, en cm ?**

**Réponse : 68**

$32^2 + 60^2 = 1024 + 3600 = 4624$.

La longueur positive dont le carré vaut 4624 est 68.

Ressource originale AnimyJob. Les indications de classe sont à adapter à la progression suivie. Aucun bilan officiel n’est délivré.