Maths collège

Comment calculer la longueur d'un triangle : le côté manquant en 4e

Trouve la longueur d'un côté dans un triangle rectangle avec Pythagore : cours, méthode, exercices corrigés et PDF à imprimer pour la 4e.

Cours de mathématiques niveau 4e

Correction

Exercice 1 : $AC^2 = 9 + 16 = 25$, donc AC = 5 cm.

Exercice 2 : l'hypoténuse est [DF] : $DF^2 = DE^2 + EF^2$.

Exercice 3 : $RT^2 = 25 + 144 = 169$, donc RT = 13 cm.

Exercice 4 : $MP^2 = 289 - 64 = 225$, donc MP = 15 cm.

Exercice 5 : faux, on additionne. $BC^2 = 25 + 49 = 74$, donc $BC = \sqrt{74} \approx 8{,}60$ cm.

Exercice 6 : $d^2 = 81 + 144 = 225$, donc d = 15 cm.

Exercice 7 : $AC^2 = 169 - 25 = 144$, donc AC = 12 cm. Périmètre : 5 + 12 + 13 = 30 cm.

Exercice 8 : $h^2 = 16 - 2{,}25 = 13{,}75$, donc $h = \sqrt{13{,}75} \approx 3{,}71$ m. C'est inférieur à 3,80 m : elle n'atteint pas la fenêtre.

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique