Maths collège

Les propriétés des quadrilatères en 5e : cours et exercices corrigés

Révise les propriétés des quadrilatères en 5e : leçon claire, 8 exercices à étoiles, correction détaillée et PDF à imprimer pour t'entraîner.

Cours de mathématiques niveau 5e

Correction

Exercice 1 : diagonales ; opposés ; consécutifs ; sommet. Une diagonale relie deux sommets non voisins, et des côtés opposés se font face.

Exercice 2 : a) V ; b) F ; c) V ; d) V. Un losange a quatre côtés égaux, mais ses angles ne sont droits que s'il est aussi un carré.

Exercice 3 : rectangle, losange et carré. Le trapèze quelconque n'a qu'une paire de côtés parallèles, et le cerf-volant quelconque aucune garantie.

Exercice 4 : GH = 7 cm et HE = 5 cm, car les côtés opposés d'un parallélogramme ont la même longueur. Périmètre : $2 \times (7 + 5) = 24$ cm.

Exercice 5 : P = 65°, car les angles opposés sont égaux. N = Q = $(360 - 2 \times 65) \div 2 = 115$°, car N et Q sont opposés et la somme vaut 360°.

Exercice 6 : BD = 10 cm, car les diagonales d'un rectangle ont la même longueur. O est le milieu de [BD], donc OB = $10 \div 2 = 5$ cm.

Exercice 7 : a) Oui, car les diagonales se coupent en leur milieu O (OR = OT et OS = OU). b) Non : RT = 6 cm et SU = 8 cm, alors que les diagonales d'un rectangle ont la même longueur.

Exercice 8 : quatre côtés égaux, donc un losange, donc un parallélogramme. Avec un angle droit, c'est un rectangle, donc un carré. Périmètre : $4 \times 5 = 20$ cm. Ses diagonales ont la même longueur et sont perpendiculaires.

Relis les définitions, puis fais les huit exercices sans regarder la correction. Refais le lendemain ceux que tu as ratés. Imprime la fiche et glisse-la dans ton classeur : la veille du contrôle, il te restera à reprendre tes erreurs. Garde la règle en tête : je repère, je cite, j'applique, je conclus.

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique