Maths collège

Droite orthogonale en 6e : le cours simple et des exercices corrigés

Comprends la droite orthogonale en 6e : leçon claire, 8 exercices à étoiles, correction détaillée et PDF à imprimer pour réviser avant ton contrôle.

Cours de mathématiques niveau 6e

Correction

Exercice 1. a) angle droit ; b) équerre ; c) point d'intersection. Les trois mots viennent de la leçon. Erreur fréquente : écrire « milieu » à la place de « point d'intersection ».

Exercice 2. (AB) $\perp$ (CD) ; « La droite (EF) est perpendiculaire à la droite (GH). » Erreur fréquente : écrire [AB] avec des crochets, qui désignent un segment et non une droite.

Exercice 3. a) Vrai ; b) Faux, des parallèles ne se coupent jamais ; c) Vrai. Erreur fréquente : répondre vrai en b) parce que deux traits mal prolongés semblent se rejoindre.

Exercice 4. La droite passe par A, coupe (d) en H, avec le carré codé en H. Justification : « Elle est tracée à l'équerre, donc elle forme un angle droit avec (d). » Erreur fréquente : tracer à l'œil, ou oublier le codage.

Exercice 5. Il faut entourer (AB) et (BC), puis (AD) et (DC). Les deux autres paires sont des côtés parallèles. Erreur fréquente : entourer (AB) et (CD) parce que ce sont des côtés « en face ».

Exercice 6. L'angle AOB est droit, donc COB = 90° − 35° = 55°. Erreur fréquente : calculer 180° − 35° = 145°.

Exercice 7. a) perpendiculaires, elles se coupent en A ; b) orthogonales sans se toucher, car la parallèle à (CG) passant par A est (AE), perpendiculaire à (AB) ; c) parallèles ; d) orthogonales sans se toucher, car

la parallèle à (BF) passant par E est (EA), perpendiculaire à (EH). Erreur fréquente, c'est là que tout le monde se plante : répondre « aucun rapport » dès que les arêtes ne se touchent pas.

Exercice 8. a) (d1) // (d2) : deux droites perpendiculaires à une même troisième sont parallèles. b) (d4) ⊥ (d2) : si deux droites sont parallèles, une perpendiculaire à l'une l'est aussi à l'autre. Erreur fréquente : conclure (d1) ⊥ (d2) parce qu'elles sont toutes deux « perpendiculaires à quelque chose ».

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique