

Géométrie plane : figures et construction

Nom : _____

Classe : _____

Au contrôle, une réponse juste sans calcul ne rapporte presque rien : chaque problème se rédige en quatre temps — **justifier**, **poser** l'égalité, **mener le calcul** jusqu'au bout, **conclure** par une phrase avec l'unité. La place réservée est dimensionnée pour ces quatre temps.

1 Lire et écrire les notations

- Traduire en français : (AB) , $[CD]$, $[EF)$, $GH = 4 \text{ cm}$.
- Écrire avec les bonnes notations : « le segment joignant M et N mesure 7 cm ».
- Trois de ces écritures sont incorrectes : $[AB] = 5 \text{ cm}$, $(AB) = 5 \text{ cm}$, $AB = 5 \text{ cm}$, $[AB) = 5 \text{ cm}$. Lesquelles ?

[illegible]

2 Tracer perpendiculaires et parallèles

- Tracer une droite (d) et un point A hors de cette droite. Construire la perpendiculaire à (d) passant par A .
- Construire ensuite la parallèle à (d) passant par A .
- Coder les deux figures.

3 Un triangle est-il constructible ?

- Peut-on construire un triangle de côtés 5 cm, 6 cm et 12 cm ?
- Et un triangle de côtés 5 cm, 6 cm et 11 cm ?
- Et un triangle de côtés 5 cm, 6 cm et 10 cm ?

[illegible]

4 Cercle : rayon, diamètre et corde



- a. Un cercle a un rayon de 4,5 cm. Quel est son diamètre ?
- b. Un autre cercle a un diamètre de 13 cm. Quel est son rayon ?
- c. Une corde de ce second cercle peut-elle mesurer 15 cm ? Et 6 cm ?

5 La famille des quadrilatères



- a. Un carré est-il un rectangle ? Un rectangle est-il un carré ?
- b. Un losange dont un angle est droit : quelle figure obtient-on ?
- c. Vrai ou faux : « tous les parallélogrammes ont leurs diagonales de même longueur ».

6 Symétrie axiale : construire et justifier



- a. Tracer un axe vertical (d), placer un point A à 3 cm à gauche, et construire A' son symétrique.
- b. Un triangle a un sommet **sur** l'axe. Que devient ce sommet dans la symétrie ?
- c. La figure symétrique d'un rectangle est-elle un rectangle ? Justifier par une propriété.

Corrigé détaillé sur progressschool.fr — chapitre « Géométrie plane : figures et construction ».