

## Eléments de géométrie

### Points

Exercices :



1. Situer précisément un point.....Ex : "Clique sur le point A"
2. Retrouver le point.....Ex : "Clique sur l'intersection de d et d'"
3. Retrouver le point bis.....Ex : "L'intersection de d et d' est le point ..."
4. Faire passer ... par .....Ex : "Faire passer la droite par le point O"
5. Alignés ou pas ?.....Ex : "Les points A, C et F sont-ils alignés ?"

### Droites, segments

Exercices :



1. Nommer des droites, demi-droites, segments.....Ex : "La ligne en couleur représente : ..."
2. Nommer des droites, demi-droites, segments (bis).....Ex : "La ligne en couleur représente : ..."
3. Retrouver une droite, demi-droite ou un segment.....Ex : "Colorie la droite (AB)"
4. Retrouver une droite, demi-droite ou un segment (bis) Ex : "Colorie la demi-droite [AB]"
5. Retrouver une droite, demi-droite ou un segment (ter) Ex : "Colorie le segment [AB]"
6. Mesurer des segments.....Ex : "Le segment [AB] mesure : ... cm"
7. Mesurer des segments (bis).....Ex : "Le segment [AB] mesure : ... cm"
8. Comparer des longueurs.....Ex : "Compare les longueurs des segments [EF] et [GH]"

### Notion d'appartenance

Exercices :



1. Appartient ou n'appartient pas ?.....Ex : "F ... (AB)"
2. Appartient ou n'appartient pas ? (bis).....Ex : "F ... [AB]"

### Cercles

Exercices :



1. Vocabulaire du cercle.....Ex : "[AB] est ... du cercle ..."
2. Retrouver le centre du cercle.....Ex : "Clique sur le centre du cercle (C1)"
3. Mesurer un rayon ou un diamètre (règle). Ex : "le rayon du cercle (C1) est de ... cm"
4. Tracer des cercles.....Ex : "Trace le cercle de centre O qui passe par A."

## Vocabulaire et codage

Exercices :



1. Droites visiblement perpendiculaires.....Ex : "colorie en bleu les 2 droites qui te semblent perpendiculaires."
2. Droites visiblement parallèles.....Ex : "colorie en rouge les 2 droites qui te semblent parallèles."
3. Droites visiblement parallèles ou perpendiculaires.....Ex : "colorie en rouge les 2 droites qui te semblent parallèles et en bleu les 2 droites qui te semblent perpendiculaires."
4. Vocabulaire.....Ex : "Sur la figure, les droites d1 et d2 sont ..."
5. Décodage de parallèles.....Ex : "Sur la figure, les droites ... et ... sont parallèles."
6. Décodage de perpendiculaires.....
7. Décodage de parallèles et de perpendiculaires.....Ex : "Sur la figure, les droites ... et ... sont perpendiculaires."
8. Codage de parallèles.....Ex : "...//.. et ...p.."
9. Codage de perpendiculaires.....Ex : "(EF) et (CG) sont perpendiculaires. Sélectionne ces droites."
10. Codage de parallèles et de perpendiculaires.....Ex : "(EF) et (CG) sont perpendiculaires. (LD) et (EF) sont parallèles"

## Construction

Exercices :



1. Construction de la perpendiculaire en 1 point (avec l'équerre) Ex : "Construis la perpendiculaire à la droite (BC) passant par A."
2. Construction de la parallèle en 1 point (avec la règle et l'équerre) Ex : "Construis la parallèle à la droite (EG) passant par B."
3. Construction de la parallèle en 1 point (avec la règle et l'équerre) (bis). Ex : "Construis la parallèle à la droite (EG) passant par B."
4. Construction de la parallèle ou de la perpendiculaire en 1 point.....Ex : "Construis la perpendiculaire à la droite (BC) passant par A."
5. Construction de parallèles et de perpendiculaires.....Ex : "Construis la perpendiculaire à la droite (BC) passant par A puis la parallèle à (EG) passant par A."

## Triangles, Quadrilatères

### (T) Vocabulaire

Exercices :



1. Vocabulaire du triangle quelconque.....Ex : " le triangle ABC a 3 ... (sommets)."
2. Vocabulaire des triangles particuliers. ....Ex : " IJH tel que IJ = IK = 2,5 cm. Le triangle est ... (isocèle)."
3. Retrouver les points et les segments.....Ex : " Le sommet opposé au côté I est ...."
4. Tracer le bon triangle.....Ex : "Trace le triangle de sommets A, B et C.."

---

## (Q) Vocabulaire

Exercices :



1. Vocabulaire des quadrilatères quelconques.....Ex : "A, B, C et D sont les quatre ... (sommets) du quadrilatère ABCD."
2. Vocabulaire des quadrilatères particuliers.....Ex : "si on sait juste qu'un quadrilatère a 4 angles droits, alors on peut seulement dire que c'est un ..."
3. Retrouver les points et les segments.....Ex : " Le sommet opposé au sommet A est ..."
4. Tracer le bon quadrilatère.....Ex : "Trace le quadrilatère de sommets A, E, G, C."

---

## (T) Figures, codage

Exercices :



1. Inscrire les mesures sur la figure.....Ex : "Le triangle ABC est tel que  $AB=2\text{cm}$  ..."
2. Dédurre les mesures de la figure.....Ex : "Donne la longueur des côtés du triangle DCI.  $DC= \dots \text{cm}$  ..."
3. Figures possibles.....Ex : "Clique sur le triangle qui vérifie :  $AB= 4\text{cm}$  ..."
4. Codage des triangles particuliers.....Ex : "A partir du codage, donne la nature du triangle ABC"

---

## (Q) Figures, codage

Exercices :



1. Inscrire les mesures sur la figure.....Ex : "Le quadrilatère ABCD est tel que  $AB=2\text{cm}$  ..."
2. Dédurre les mesures de la figure.....Ex : "Donne la longueur des côtés du quadrilatère DCIK.  $DC= \dots \text{cm}$  ..."
3. Figures possibles.....Ex : "Clique sur le quadrilatère qui vérifie :  $AB= 4\text{cm}$  ..."

## Angles

---

### Nommer et reconnaître

Exercices :



1. Vocabulaire sur les angles.....Ex : "G est le ... (sommet) de ... (l'angle)."
2. Nommer le sommet et les côtés.....Ex : "Sommet : le point ... ; côtés : les demi-droites ... et ..."
3. Placer le sommet et les points sur les côtés.....Ex : "Placer les points A, B et C sur la figure sachant que A est le sommet ..."
4. Nommer un angle.....Ex : "Cet angle se nomme ..."
5. Placer des points sur un angle.....Ex : "Cet angle se nomme ABC. Placer les points A, B et C."
6. Tous les noms d'un angle.....Ex : "Donne tous les noms de l'angle colorié: "
7. La notation correspond-elle ?.....Ex : "Le nom de l'angle bleu est STU : vrai ou faux ?"
8. Donner le nom de l'angle.....Ex : "Donne le nom de l'angle bleu."
9. Donner le nom de l'angle (bis).....Ex : "Ecris le nom de chaque angle. "
10. Placer le bon angle.....Ex : "Colorie les angles comme indiqué dans le tableau. "

---

## Angles aigus, obtus

Exercices : 

1. ... avec la mesure.....Ex : "Un angle de  $18^\circ$  est-il aigu, obtus ou droit ?"
2. Reconnaître "à l'oeil".....Ex : "Complète le tableau d'après les 10 figures ."
3. Reconnaître la nature d'un angle avec l'équerre.....Ex : "Clique sur la bonne réponse après avoir vérifié à l'aide de l'équerre. "
4. Reconnaître la nature d'un angle avec l'équerre (bis).. Ex : "Pour chacune des 10 figures, coche la nature de l'angle représenté."
5. Reconnaître la nature de plusieurs angles avec l'équerre..Ex : "Précise la nature de chacun des 10 angles repérés par des lettres."

## Symétrie axiale

---

### Prendre un bon départ

Exercices : 

1. La cible.....
2. La fleur (niveau 1).....
8. Codage de symétries.....Ex : "Place correctement le codage pour illustrer : G est le symétrique de C par rapport à (d) "

---

### Construction de points

Exercices : 

1. Dans un quadrillage.....Ex : "Place, dans le quadrillage, le point M symétrique de Q par rapport à la droite (d)"

---

### Construction de figures

Exercices : 

1. Dans un quadrillage.....Ex : "Place, dans le quadrillage, les points M,N et P pour que le triangle MNP soit symétrique du triangle ABC par rapport à la droite (d)"

---

### Propriétés

Exercices : 

1. Conservation des longueurs.....Ex : "Reporte la longueur donnée sur la figure symétrique"
3. Longueurs et angles.....Ex : "Corrige l'erreur dans les données en couleur"

---

## Pour aller plus loin...

Exercices :  

1. Dans un quadrillage.....Ex : "Place, dans le quadrillage, le point M symétrique de Q par rapport à la droite (d)"
2. Jeu des cinq erreurs.....

## Axes de symétrie

---

### Figures quelconques

Exercices : 

3. Axes sur un quadrillage.....Ex : "En cliquant dessus, colorie le minimum de cases pour faire en sorte que (d1) soit un axe de symétrie de la figure finale."

---

### Figures particulières

Exercices :    

1. Axes de symétries de figures simples.....Ex : "Clique sur tous les axes de symétrie de la figure."
2. Axes de symétrie et triangles.....Ex : "Trace l'axe de symétrie de ce triangle isocèle"
3. Axes de symétrie et quadrilatères.....Ex : "Trace tous les axes de symétrie de ce rectangle."
4. Compléter par symétrie.....Ex : "Termine la construction de ce triangle isocèle en traçant exactement 2 segments (en rouge est tracé son axe de symétrie)"

## Espace

---

### Solides et perspectives

Exercices :    

1. Vocabulaire.....Ex : "Le solide MNPQRSTU est un ... (cube)"
2. Nommer faces, arêtes et sommets.....Ex : "L'élément colorié est ... Cet élément se nomme ..."
4. Segments de même longueur.....Ex : "Désigne tous les segments ayant, dans la réalité, la même longueur que le segment [IJ]"
6. Faces et arêtes dans un pavé droit.....Ex : "La face opposée à la face HIML est la face ..."

---

### Patrons du pavé droit

Exercices : 

5. Compléter un patron d'un cube.....

---

### Volumes

1. Volume par comptage.....Ex : "Dénombrer les unités de volume (u.v.) qui composent le

Exercices : 1 2

solide afin de donner son volume : ... u.v."

2. Volumes par comptage (bis).....Ex : "Dénombrer les unités de volume (u.v.) qui composent le solide afin de donner son volume : ... u.v."

## Aires et périmètres

### Aires par comptage

Exercices : 1 2 3 4 5

1. Unités d'aire (1).....Ex : "Dénombrer les unités d'aire (u.a.) qui composent la figure bleue afin de déterminer son aire : ... u.a."
2. Unités d'aire (2).....Ex : "Dénombrer les unités d'aire (u.a.) qui composent la figure bleue afin de déterminer son aire : ... u.a."
3. Unités d'aire (3).....Ex : "Dénombrer les unités d'aire (u.a.) qui composent la figure bleue afin de déterminer son aire : ... u.a."
4. Compter les unités d'aire.....Ex : "L'unité d'aire étant le carreau, l'aire de la figure bleue est ... u.a."
5. Reconnaître les figures de même aire.....Ex : "Complète la phrase en cliquant sur les figures. La figure ... (n°5) a la même aire que la figure ... (n°2)"

### Périmètres par comptage

Exercices : 1 2

1. Unités de longueurs.....Ex : "Dénombrer les unités de longueur qui composent la figure bleue afin de déterminer son périmètre : ... u.l."
2. Compter les unités de longueurs.....Ex : "En considérant que la quadrillage est constitué de carrés tous identiques et de côté 6mm, détermine le périmètre de la figure coloriée : ... cm"

### Calculs d'aires

Exercices : 1 2 5 6

1. Aire du carré et du rectangle.....Ex : "Quelle est l'aire de ce carré. Ma réponse : ... cm<sup>2</sup>"
2. Aire du triangle rectangle.....Ex : "Quelle est l'aire de ce triangle rectangle. Ma réponse : ... cm<sup>2</sup>"
5. Conversion des unités d'aire.....Ex : "Complète la conversion ci-dessous : 3dam<sup>2</sup>= ... m<sup>2</sup>"
6. La bonne unité.....Ex : "Complète la conversion ci-dessous : 3dam<sup>2</sup>= 3 000 ..."

---

## Calculs de périmètres

Exercices :

1

3

4

5

1. Périmètre du carré et du rectangle.....Ex : "Quel est le périmètre de ce carré. Ma réponse : ... cm"
3. Calculs de périmètres.....L'élève doit préalablement mesurer les dimensions à l'aide de sa règle virtuelle. Ex : "Quel est le périmètre de ce carré. Ma réponse : ... cm"
4. Conversion des unités de longueur.....Ex : "Complète la conversion ci-dessous : 3dam = ... m"
5. La bonne unité.....Ex : "Complète la conversion ci-dessous : 3dam= 3 000 ..."

---

## Pour aller plus loin...

Exercices :

1

2

1. Aires et périmètres.....Ex : "Le périmètre de cette figure est de : ... u.l. L'aire de cette figure est de ... u.a."
2. Calculer une longueur avec le périmètre ou l'aire.....Ex : "ABCD est un carré de périmètre 32m. Quelle est la longueur d'un de ses côtés."

---

Notes...