



Maths Collège

Les maths au collège

MATHS-COLLEGE

Exercice 6ème anglais —

Tous niveaux

PDF à imprimer • Corrigés inclus

maths-college.fr

Prénom : _____ Date : ____ / ____ / ____ Classe : _____

Exercice 6ème anglais —

Objectifs d'apprentissage

- Reconnaître un angle aigu, droit, obtus ou plat.
- Mesurer un angle avec un rapporteur en choisissant la bonne graduation.
- Tracer un angle de mesure donnée avec soin et précision.
- Résoudre de petits problèmes géométriques utilisant des angles adjacents.

Compétence visée : Cycle 3 — Reconnaître, nommer, décrire, reproduire et construire des figures géométriques ; utiliser les instruments de géométrie, notamment le rapporteur, pour mesurer et construire des angles.

La leçon

Un **angle** est formé par deux demi-droites qui ont la même origine. Cette origine s'appelle le **sommet** de l'angle. Les deux demi-droites sont les **côtés** de l'angle.

La mesure d'un angle s'exprime en **degrés**, notés $^{\circ}$. On utilise un **rapporteur** pour mesurer ou tracer un angle.

Type d'angle	Mesure
Angle aigu	Inférieure à 90°
Angle droit	Égale à 90°
Angle obtus	Supérieure à 90° et inférieure à 180°
Angle plat	Égale à 180°

Méthode pour mesurer un angle

1. Place le centre du rapporteur exactement sur le sommet de l'angle.
2. Aligne le 0° du rapporteur avec l'un des côtés de l'angle.
3. Choisis la graduation qui commence à 0° sur le côté aligné.

4. Lis la mesure à l'endroit où l'autre côté de l'angle coupe le rapporteur.
5. Vérifie si le résultat est cohérent : aigu, droit, obtus ou plat.

Méthode pour tracer un angle

1. Trace une demi-droite : elle sera le premier côté de l'angle.
2. Place le centre du rapporteur sur l'origine de cette demi-droite.
3. Aligne le 0° du rapporteur avec la demi-droite.
4. Marque un petit point à la mesure demandée.
5. Relie le sommet au point marqué avec une règle.

Exemples résolus

Exemple 1. Un angle mesure 65° . Comme 65° est inférieur à 90° , c'est un **angle aigu**.

Exemple 2. Deux angles adjacents forment un angle plat. Le premier mesure 120° . L'angle plat mesure 180° , donc le deuxième angle mesure : $180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$.

Exercice 1 — Identifier les angles

Facile

Complète le tableau en indiquant si chaque angle est **aigu**, **droit**, **obtus** ou **plat**.

Mesure de l'angle	Type d'angle
35°	
90°	
128°	
180°	
7°	
159°	

Exercice 2 — Vrai ou faux ?**Facile**

Écris **Vrai** ou **Faux**. Si c'est faux, corrige la phrase.

1. Un angle obtus mesure toujours plus de 180°
2. Un angle droit mesure 90°
3. Un angle de 12° est un angle aigu.
4. Pour mesurer un angle, le centre du rapporteur doit être placé sur le sommet de l'angle.
5. Un angle plat mesure 100°

Exercice 3 — Lire et comparer des mesures**Moyen**

On a mesuré plusieurs angles d'une figure. Réponds aux questions en utilisant les mesures données.

Angle A : 42° ; angle B : 96° ; angle C : 90° ; angle D : 154° ; angle E : 28° .

1. Quel est l'angle le plus petit ?
2. Quel est l'angle le plus grand ?
3. Quels angles sont aigus ?
4. Quel angle est droit ?
5. Range les angles du plus petit au plus grand.

Exercice 4 — Calculer un angle manquant **Moyen**

Dans chaque situation, deux angles adjacents forment ensemble soit un angle droit, soit un angle plat. Calcule la mesure de l'angle manquant.

1. Deux angles adjacents forment un angle droit. Le premier mesure 35° .
Quelle est la mesure du deuxième ?
2. Deux angles adjacents forment un angle plat. Le premier mesure 72° . Quelle est la mesure du deuxième ?
3. Deux angles adjacents forment un angle droit. Le premier mesure 18° .
Quelle est la mesure du deuxième ?
4. Deux angles adjacents forment un angle plat. Le premier mesure 143° .
Quelle est la mesure du deuxième ?

Écris tes calculs.

Exercice 5 — Construire avec précision **Moyen**

Utilise une règle, un crayon bien taillé et un rapporteur. Trace les angles demandés. Nomme le sommet O et place les points A et B sur les côtés de chaque angle.

1. Trace un angle $\widehat{AOB}$ de 40° .
2. Trace un angle $\widehat{AOB}$ de 90° .
3. Trace un angle $\widehat{AOB}$ de 125° .

Après chaque tracé, indique le type d'angle obtenu.

Exercice 6 — Problème de géométrie**Défi**

Sur une même demi-droite d'origine O, on construit trois angles adjacents qui forment ensemble un angle plat. Le premier angle mesure 48° . Le deuxième angle mesure 67° .

1. Quelle est la somme des deux premiers angles ?
2. Quelle est la mesure du troisième angle ?
3. Le troisième angle est-il aigu, droit, obtus ou plat ?
4. Explique ton raisonnement en une ou deux phrases.

Exercice 7 — Produire un énoncé mathématique**Défi**

Invente un petit problème utilisant deux angles adjacents qui forment un angle plat. Ton problème doit contenir :

- la mesure d'un premier angle ;
- une question sur la mesure du second angle ;
- un calcul permettant de trouver la réponse.

Écris ton énoncé, puis résous-le.

Mon auto-évaluation

Coche ce que tu sais faire.

- Je sais reconnaître un angle aigu, droit, obtus ou plat.
- Je sais mesurer un angle avec un rapporteur en vérifiant la bonne graduation.
- Je sais tracer un angle de mesure donnée.
- Je sais calculer un angle manquant dans un angle droit ou un angle plat.

Conditions d'utilisation & crédits

Maths Collège — Les maths au collège · maths-college.fr

Usage personnel et en classe autorisé. Merci de ne pas redistribuer ce document.

Ressource conçue avec l'aide d'outils d'IA puis vérifiée par un humain.

Bon travail et bonne réussite à tous les élèves !