5e · Mathématiques · Espace et géométrie

Angles et parallèles

Quand deux droites sont coupées par une troisième droite (la **sécante**), elles forment des paires d'angles particulières.

Le vocabulaire

- **Alternes-internes** : entre les deux droites, de part et d'autre de la sécante.
- **Correspondants** : du même côté de la sécante, l'un entre les droites et l'autre à l'extérieur, « à la même place ».
- **Opposés par le sommet** : de part et d'autre du même sommet, ils sont toujours égaux.
- **Supplémentaires** : somme de 180° ; **complémentaires** : somme de 90°.

Les propriétés

- Si deux droites sont **parallèles**, les angles alternes-internes sont égaux, et les angles correspondants sont égaux.
- **Réciproque** : si deux angles alternes-internes (ou correspondants) sont égaux, les droites sont parallèles.

La méthode

1. Je repère la sécante et les deux droites.
2. Je nomme la paire d'angles (alternes-internes, correspondants…).
3. J'applique la propriété ou sa réciproque.

Attention

Si les droites ne sont **pas** parallèles, les angles alternes-internes ne sont pas égaux : vérifie toujours l'hypothèse.

Astuce pour retenir : Parallèles ⟺ angles alternes-internes égaux.

Fiche gratuite Retiens Ça • Apprends Malin — usage pédagogique non commercial — https://retiensca.fr/competence/angles-paralleles-5e

Exemple résolu

Angles et droites parallèles. Deux droites parallèles sont coupées par une sécante. Deux angles alternes-internes mesurent…

1. Deux droites parallèles sont coupées par une sécante. Deux angles alternes-internes mesurent...
2. Si les droites sont parallèles, les angles alternes-internes sont égaux.
3. Réponse : « la même chose »

Exercices interactifs, indices et corrections : https://retiensca.fr/competence/angles-paralleles-5e