

Angles et parallélisme

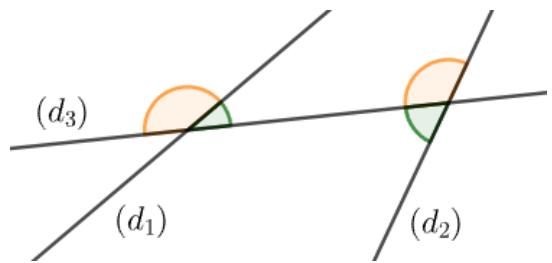
Correction

Exercices

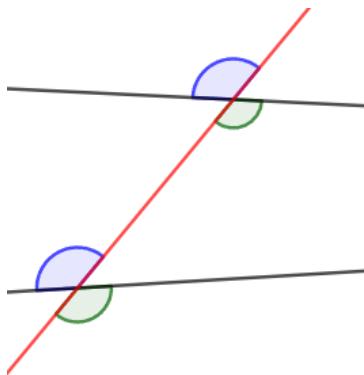


1 * Complète le descriptif de la figure.

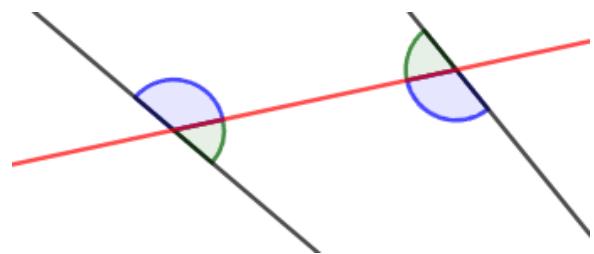
Les angles en couleurs sont formés par les droites (d_1) et (d_2) , la droite (d_3) étant la **sécante**. Les 2 angles orange sont du même côté de la sécante, ils sont donc **correspondants**. Les 2 angles verts sont de part et d'autre de la sécante, ils sont donc **alternes internes**.



2 * 1. Colorie de 2 couleurs différentes 2 paires d'angles correspondants et repasse en rouge la sécante associée.

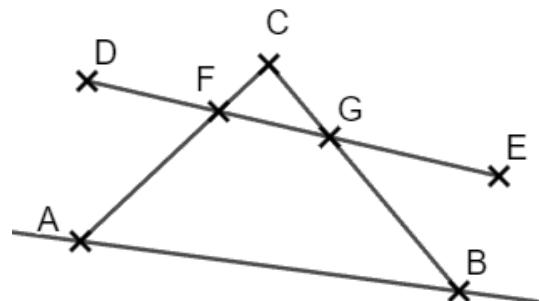


2. Colorie de 2 couleurs différentes 2 paires d'angles alternes internes et repasse en rouge la sécante associée.



3 * A partir de la figure cite :

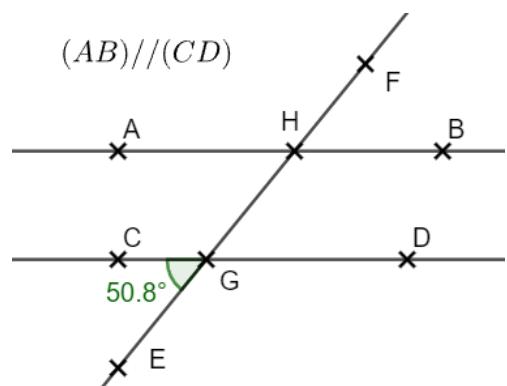
- Un angle alterne interne avec \widehat{DFA} : \widehat{FAB}
- Un angle correspondant avec \widehat{ABG} : \widehat{FGC}
- Deux autres angles alternes internes : \widehat{ABG} et \widehat{BGE}
- Deux autres angles correspondants : \widehat{FAB} et \widehat{CFG}



4 * Complète la méthode pour déterminer la mesure de l'angle \widehat{AHG} .

Les angles \widehat{CGE} et \widehat{AHG} sont **correspondants**, formés par les droites **(AB)**, **(CD)** et par la sécante **(HG)**. De plus **(AB)** et **(CD)** sont **parallèles**.

Or si 2 angles correspondants sont formés par 2 droites **parallèles**, alors ils sont de **même mesure**. Les angles \widehat{CGE} et \widehat{AHG} sont donc de **même mesure**, d'où $\widehat{AHG} = 50,8^\circ$.

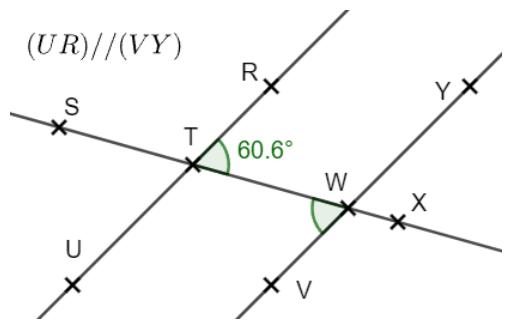


5 ** Détermine la mesure de l'angle \widehat{TWV} en justifiant (tu pourras reprendre la méthode de l'exercice 3).

Les angles \widehat{RTW} et \widehat{TWV} sont alternes internes, formés par les droites (UR) , (VY) et par la sécante (SX) . De plus (UR) et (VY) sont parallèles.

Or si 2 angles alternes internes sont formés par 2 droites parallèles, alors ils sont de même mesure.

Les angles \widehat{RTW} et \widehat{TWV} sont donc de même mesure, d'où $\widehat{TWV} = 60,6^\circ$.

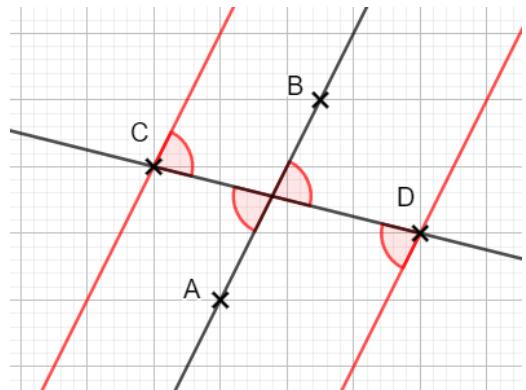


6 ** 1. Rappelle la propriété permettant de justifier que des droites sont parallèles à l'aide d'angles alternes internes.

Si 2 angles alternes-internes sont formés par 2 droites parallèles, alors ils sont de même mesure.

2. A l'aide de la propriété, trace sur le graphique 2 droites passant par C et D de sorte à former des couples d'angles alternes internes de même mesure et de sécante (CD) . Détaille ta construction et place ces angles.

D'après la propriété, il faut construire les droites parallèles à (AB) passant par C et D

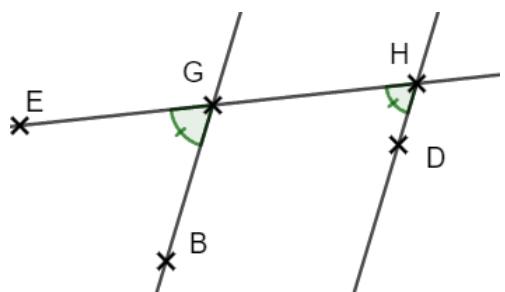


7 ** Les droites (GB) et (HD) sont-elles parallèles ? Justifie ta réponse.

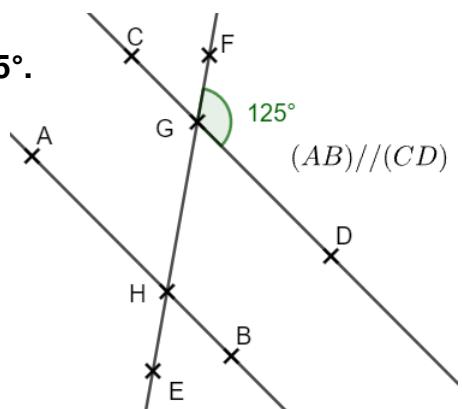
Les angles \widehat{EGB} et \widehat{GHD} sont correspondants, de sécante (EH) . D'après le codage ils sont aussi de même mesure.

Or Si 2 angles correspondants sont de même mesure, alors les 2 droites coupées par la sécante sont parallèles.

On en déduit donc que les droites (GB) et (HD) sont parallèles.



Deux angles opposés par le sommet sont de même mesure. Puisque \widehat{CGH} et \widehat{FGD} le sont, on déduit que $\widehat{CGH} = 125^\circ$. Puisque les droites (AB) et (CD) sont parallèles on déduit que l'angle $\widehat{GHB} = 125^\circ$ car il est correspondant avec \widehat{FGD} et l'angle $\widehat{AHE} = 125^\circ$ car il est opposé par le sommet avec \widehat{GHB} .



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître des parallèles - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Angles et parallélisme - Exercices avec les corrigés : 1ere Secondaire](#)

Découvrez d'autres exercices en : [1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître des parallèles](#)

- [Reconnaitre des parallèles - Exercices avec les corrections : 1ere Secondaire](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Calculer un angle - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître les angles alternes internes - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître les angles correspondants - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Angles complémentaires / supplémentaires - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : [1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître des parallèles](#)

- [Cours 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître des parallèles](#)
- [Evaluations 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître des parallèles](#)
- [Vidéos pédagogiques 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître des parallèles](#)
- [Vidéos interactives 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître des parallèles](#)
- [Séquence / Fiche de prep 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître des parallèles](#)