

Chapitre 14 : Les angles

Évaluation 4 : Reconnaître des parallèles : Corrigé

Compétences évaluées	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Dire si des droites sont parallèles au moyen d'angles alternes				
Dire si des droites sont parallèles au moyen d'angles correspondants				

Exercice N°1

Compléter les phrases suivantes :

Si deux droites coupées par une sécante forment des angles alternes internes **de même mesure**, alors **les droites sont parallèles**.

Si deux droites coupées par une sécante forment des angles correspondants **de même mesure**, alors **les droites sont parallèles**.

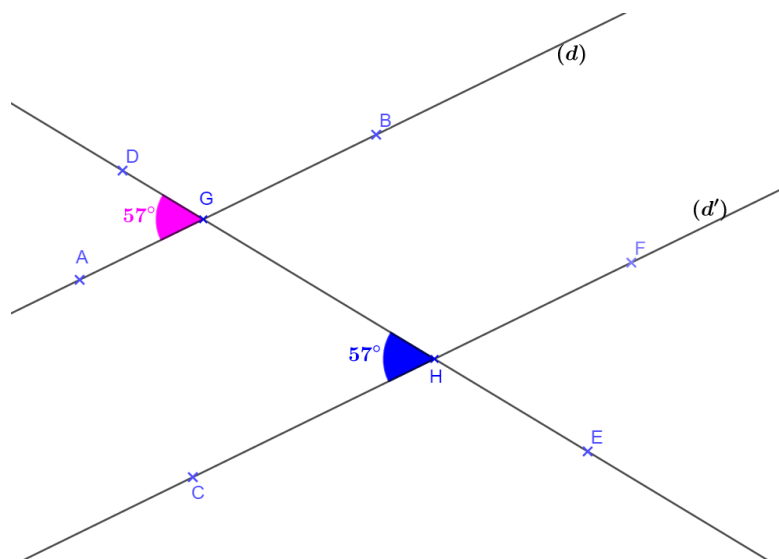
Exercice N°2

Dire pourquoi les droites (d) et (d') sont parallèles.

Les droites (d) et (d') forment des angles correspondants de même mesure : $\widehat{DGA} = \widehat{GHC} = 57^\circ$

Or, deux droites coupées par une sécante qui forment des angles correspondants de même mesure sont parallèles.

D'où les droites (d) et (d') sont parallèles.



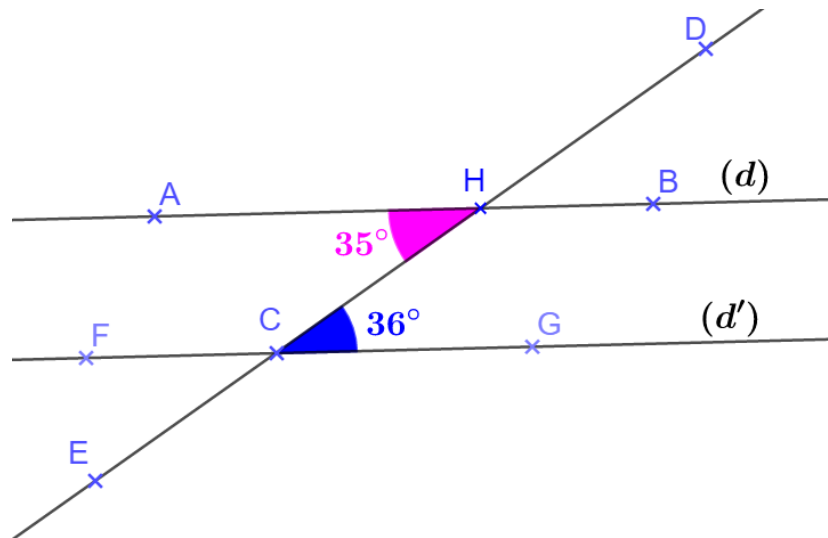
Exercice N°3

Expliquer pourquoi les droites (d) et (d') ne sont pas parallèles.

Les droites (d) et (d') forment des angles alternes qui ne sont pas de même mesure.

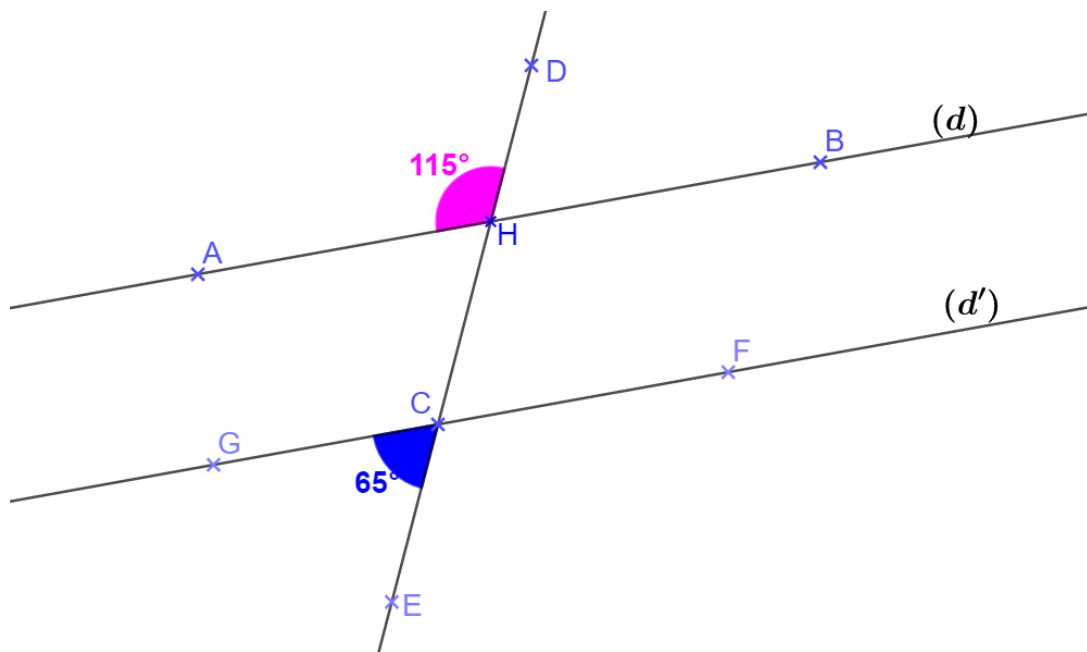
L'un mesure 35° , l'autre mesure 36° .

Les droites (d) et (d') ne sont pas parallèles.



Exercice N°4

Est-ce que les droites (d) et (d') sont parallèles ?



Mesure de l'angle \widehat{GCH} :

$$\widehat{GCH} = 180^\circ - \widehat{GCE} = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$$

Les angles \widehat{AHD} et \widehat{GCH} sont en position d'angles correspondants et ils ont la même mesure.

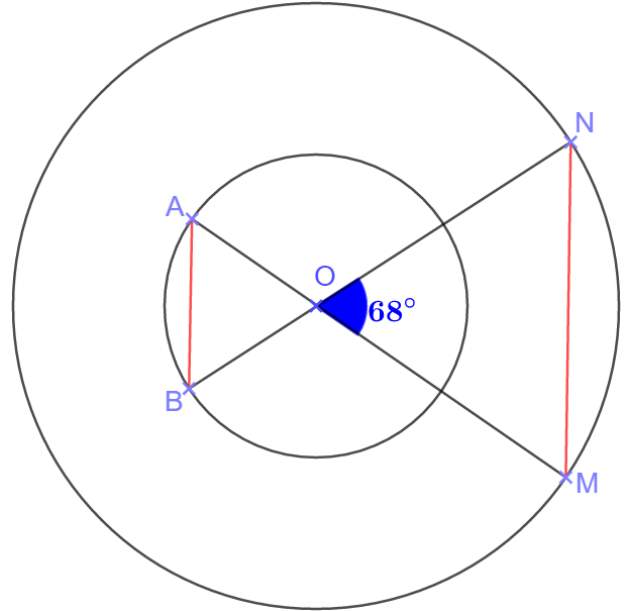
Les droites (d) et (d') sont donc parallèles

Exercice N°5

On considère deux cercles concentriques, c'est à dire deux cercles de même centre. Soit O ce centre.

A et B sont deux points du cercle (C) et M et N sont deux points du cercle (C') .

Les points A, O et M sont alignés ainsi que les points B, O et N .



L'angle \widehat{MON} mesure 68° .

- Quelle est la nature du triangle OAB ?
 - Quelle est la nature du triangle ONM ?
 - Calculer les angles du triangle ONM .
 - Calculer les angles du triangle OAB .
 - Montrer que les droites (AB) et (MN) sont parallèles.
- OA et OB sont deux rayons du cercle (C) donc $OA = OB$. Le triangle OAB est donc isocèle en O .
 - OM et ON sont deux rayons du cercle (C') donc $OM = ON$. Le triangle OMN est donc isocèle en O .
 - Calcul des angles du triangle OMN .
 $\widehat{NOM} = 68^\circ$
Comme le triangle OMN est isocèle en O , les angles à la base ont même mesure.
 $\widehat{NMO} = \widehat{MNO} = (180^\circ - 68^\circ) \div 2 = 56^\circ$
 - Calcul des angles du triangle OAB .
Les angles \widehat{NOM} et \widehat{BOA} sont opposés par le sommet.
Donc : $\widehat{BOA} = \widehat{NOM} = 68^\circ$
Comme le triangle OAB est isocèle en O , les angles à la base ont même mesure.
 $\widehat{BAO} = \widehat{ABO} = (180^\circ - 68^\circ) \div 2 = 56^\circ$
 - Les angles \widehat{NMO} et \widehat{BAO} sont alternes internes et ont la même mesure ; donc, les droites (AB) et (MN) sont parallèles.

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

- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Reconnaitre des parallèles - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 9eme Harnos](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles

- [Angles complémentaires, supplémentaires - Examen Evaluation avec la correction : 9eme Harnos](#)
- [Angles et parallélisme - Examen Evaluation avec la correction : 9eme Harnos](#)
- [Reconnaitre les angles alternes - internes - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 9eme Harnos](#)
- [Reconnaitre les angles correspondants - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 9eme Harnos](#)
- [Calculer un angle - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 9eme Harnos](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Calculer un angle - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaitre des parallèles - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaitre les angles alternes internes - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaitre les angles correspondants - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Angles complémentaires / supplémentaires - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles

- [Cours 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles](#)
- [Exercices 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles](#)
- [Vidéos pédagogiques 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles](#)
- [Vidéos interactives 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles](#)

- [Séquence / Fiche de prep 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles](#)