

Auteure
Marie de Charlevoix
2025

LES ANGLES

Cours 60 - Les angles alternes- internes, les angles alternes-externes et les angles correspondants

Auteure : Marie de Charlevoix

Année de publication : 2025

Site internet : MariedeCharlevoix.com

Révision linguistique et typographique : Louise Boissonnault

Matériel reproductible

Vous avez le droit de photocopier et distribuer ces notes de cours à vos élèves.

Merci de ne pas modifier le contenu et de ne pas le revendre.

MATHÉMATIQUES

CLÉ EN MAIN – CORRIGÉ INCLUS 🎨

- **L'algèbre** – Exercices, révision + évaluation
- **L'aire des figures planes** – Exercices, révision + évaluation
- **Le cercle et le disque** – Exercices, révision + évaluation
- **L'aire des solides** – Exercices, révision + évaluation
- **L'ensemble des nombres entiers** – Exercices, révision + évaluation
- **Les fractions** – Exercices, révision + évaluation
- **Les nombres décimaux** – Exercices, révision + évaluation
- **Le système international d'unités** – Exercices, révision + évaluation
- **Les angles** – Exercices, révision + évaluation
- **Les probabilités** – Exercices, révision + évaluation
- **Les statistiques** – Exercices, révision + évaluation
- **Les proportions** – Exercices, révision + évaluation

N'hésitez pas à revenir régulièrement sur le site MariedeCharlevoix.com pour découvrir les nouveautés!

Je travaille actuellement à compléter le contenu avec :

- le **périmètre des figures planes**,
- les **coordonnées dans le plan cartésien**,
- ... et ce n'est pas fini, car comme on dit : **on n'arrête pas le progrès!**

J'aimerais aussi ajouter, pour chaque notion, un **quiz de type évaluation sommative**, dont les **résultats seraient automatiquement envoyés à l'enseignant**, pour un suivi simple et rapide.

Enfin, je prépare de **mini situations-problèmes**, dans l'esprit des SAÉ, mais **plus courtes** : réalisables en une seule période, tout en mobilisant plusieurs concepts essentiels. Qu'en dites-vous? 😊

Avec toute ma passion ❤️

Comment utiliser tes notes de cours



Une méthode unique, pensée pour toi...
qui a déjà changé la façon d'apprendre de centaines de jeunes.

- **Repère le lien du cours** inscrit en haut de ta feuille.
Tu peux aussi aller directement sur YouTube, écrire Marie de Charlevoix suivi du numéro du cours (ex. : Marie de Charlevoix cours 12).
- **Regarde la vidéo** en suivant chaque explication, comme si j'étais à côté de toi.
- **Remplis les espaces** au fur et à mesure : tu restes concentré, tu comprends mieux, tu retiens plus.
- **Mets sur pause**, recommence au besoin : ici, tu apprends à ton rythme.
- **Relis tes notes** à la fin : tout devient plus clair, plus solide.
- **Garde précieusement tes notes de cours** : elles sont la clé de ta réussite aux évaluations.

Avec tout mon cœur,

Marie de Charlevoix 🌸

LES ANGLES



Cours 57 La classification des angles

<https://youtu.be/LDfi8I5zs6M>

Cours 58 La mesure des angles avec le rapporteur d'angle

<https://youtu.be/0Jny811RC7w>

Cours 59 Les angles complémentaires, les angles supplémentaires et les angles opposés par le sommet

<https://youtu.be/cvySaqEDAk0>

Cours 60 Les angles alternes-internes, les angles alternes-externes et les angles correspondants

<https://youtu.be/74yzlL3AKzI>

Cours 61 Trouver des mesures d'angles à l'aide des relations entre les angles

<https://youtu.be/sS2puIPpczA>

Cours 62 Les triangles et leurs angles

https://youtu.be/_Sljno3LtQk

Cours 63 Les quadrilatères et leurs angles

<https://youtu.be/KvVXRnGFCyg>

Cours 64 Les polygones réguliers et leurs angles

<https://youtu.be/DJxsCbJ0PYM>

Notes de cours trouées

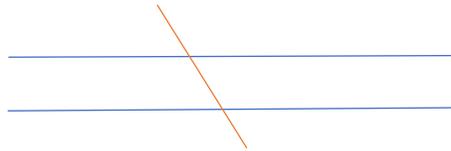




Les angles alternes-internes, les angles alternes-externes et les angles correspondants

Qu'est-ce qu'une sécante?

En géométrie, une droite est **sécante** à un objet géométrique lorsqu'elle « coupe » cet autre objet. (Wikipédia)



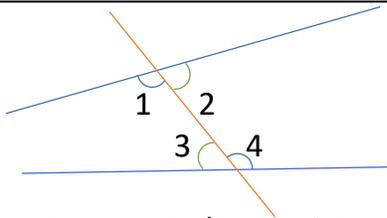
Ici, les deux droites parallèles sont coupées par une _____.

Les angles alternes-internes

C'est une paire d'angles qui ne _____, ces angles se retrouvent de _____ d'une sécante et ces angles sont situés à _____ de deux droites coupées par une sécante.

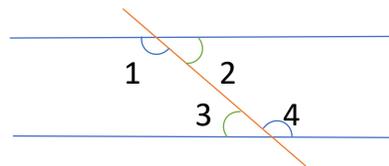
Voici des angles alternes-internes

Ici, ces angles _____
isométriques.



$\angle 1$ et $\angle 4$, sont alternes-internes
 $\angle 2$ et $\angle 3$, sont _____

Ici, ces angles sont
isométriques.



_____ = _____, sont alternes-internes
 $m\angle 2 = m\angle 3$, sont alternes-internes

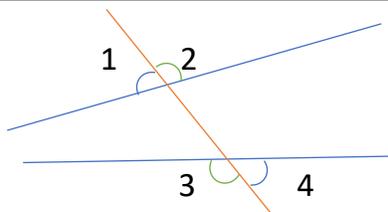
Ici, les angles alternes-internes sont isométriques (de même mesure), car les deux droites coupées par la sécante sont _____.

Les angles alternes-externes

C'est une paire d'angles qui ne partage pas le même sommet, ces angles se retrouvent de _____ d'une sécante et ces angles sont situés à _____ de deux droites coupées par une sécante.

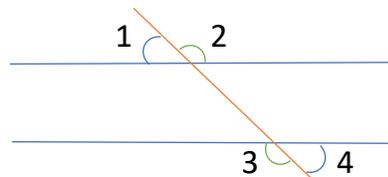
Voici des angles alternes-externes

Ici, ces angles ne sont pas isométriques.



$\angle 1$ et $\angle 4$, sont alternes-externes
 _____, sont alternes-externes

Ici, ces angles sont isométriques, car les deux droites coupées par la sécante sont _____.



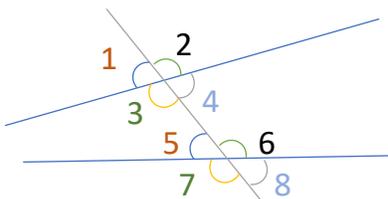
$m\angle 1 = m\angle 4$, sont alternes-externes
 ____ = ____, sont alternes-externes

Les angles correspondants

C'est une paire d'angles qui ne partage pas le même sommet, ces angles se retrouvent du _____ et ces angles sont situés _____ et _____ de deux droites coupées par une sécante.

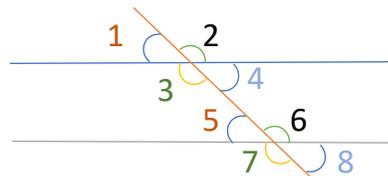
Voici des angles correspondants

Ici, ces angles ne sont pas isométriques.



$\angle 1$ et $\angle 5$, sont correspondants
 $\angle 3$ et $\angle 7$, sont correspondants
 $\angle 2$ et $\angle 6$, sont _____
 $\angle 4$ et $\angle 8$, sont correspondants

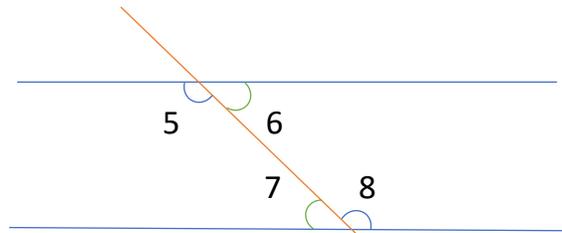
Ici, ces angles sont isométriques, car les deux droites coupées par la sécante sont parallèles.



$m\angle 1 = m\angle 5$, correspondants
 ____ = ____, correspondants
 $m\angle 2 = m\angle 6$, correspondants
 ____ = ____, correspondants

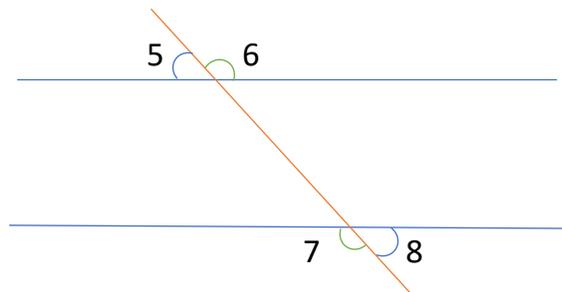
Quiz

Sans rapporteur d'angle, trouve la mesure des angles sachant que les deux droites coupées par la sécante sont parallèles. Détermine s'il s'agit d'angles alternes-internes, d'angles alternes-externes ou d'angles correspondants.



Quelle sera la $m\angle 8$, si $m\angle 5$ est 136° ? _____, ce sont des angles _____.

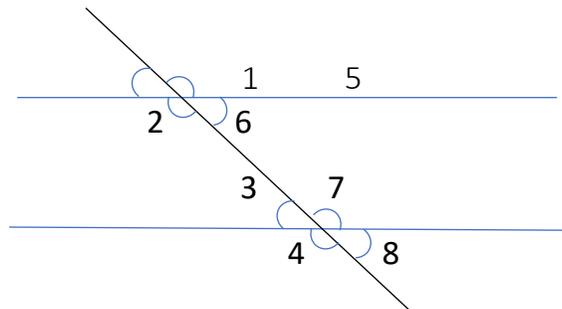
Quelle sera la $m\angle 6$, si $m\angle 7$ est 44° ? _____, ce sont des angles _____.



Quelle sera la $m\angle 7$, si $m\angle 6$ est 130° ? _____, ce sont des angles _____.

Quelle sera la $m\angle 5$, si $m\angle 8$ est 50° ? _____, ce sont des angles _____.

a)



Quelle sera la $m\angle 1$, si $m\angle 3$ est 42° ? _____, ce sont des angles _____.

Quelle sera la $m\angle 7$, si $m\angle 5$ est 138° ? _____, ce sont des angles _____.

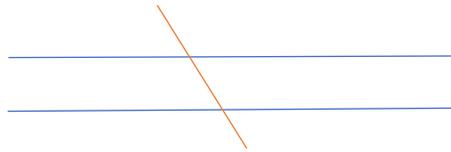
Super!



Les angles alternes-internes, les angles alternes-externes et les angles correspondants

Qu'est-ce qu'une sécante?

En géométrie, une droite est **sécante** à un objet géométrique lorsqu'elle « coupe » cet autre objet. (Wikipédia)



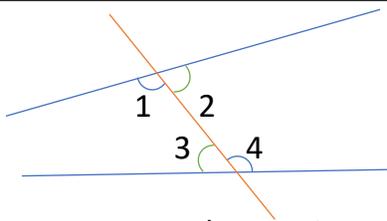
Ici, les deux droites parallèles sont coupées par une sécante.

Les angles alternes-internes

C'est une paire d'angles qui ne partage pas le même sommet, ces angles se retrouvent de part et d'autre d'une sécante et ces angles sont situés à l'intérieur de deux droites coupées par une sécante.

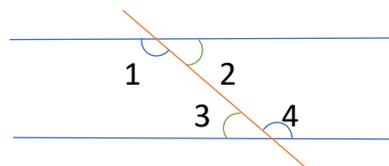
Voici des angles alternes-internes

Ici, ces angles ne sont pas isométriques.



$\angle 1$ et $\angle 4$, sont alternes-internes
 $\angle 2$ et $\angle 3$, sont alternes-externes

Ici, ces angles sont isométriques.



$m\angle 1 = m\angle 4$, sont alternes-internes
 $m\angle 2 = m\angle 3$, sont alternes-externes

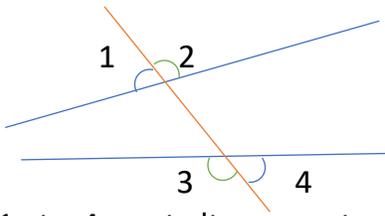
Ici, les angles alternes-internes sont isométriques (de même mesure), car les deux droites coupées par la sécante sont parallèles.

Les angles alternes-externes

C'est une paire d'angles qui ne partage pas le même sommet, ces angles se retrouvent de part et d'autre d'une sécante et ces angles sont situés à l'extérieur de deux droites coupées par une sécante.

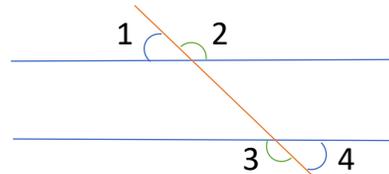
Voici des angles alternes-externes

Ici, ces angles ne sont pas isométriques.



$\angle 1$ et $\angle 4$, sont alternes-externes
 $\angle 2$ et $\angle 3$, sont alternes-externes

Ici, ces angles sont isométriques, car les deux droites coupées par la sécante sont parallèles.



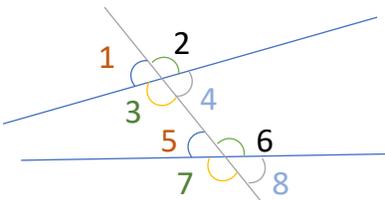
$m\angle 1 = m\angle 4$, sont alternes-externes
 $m\angle 2 = m\angle 3$, sont alternes-externes

Les angles correspondants

C'est une paire d'angles qui ne partage pas le même sommet, ces angles se retrouvent du même côté d'une sécante et ces angles sont situés l'un à l'intérieur et l'autre à l'extérieur de deux droites coupées par une sécante.

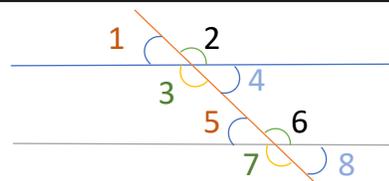
Voici des angles correspondants

Ici, ces angles ne sont pas isométriques.



$\angle 1$ et $\angle 5$, sont correspondants
 $\angle 3$ et $\angle 7$, sont correspondants
 $\angle 2$ et $\angle 6$, sont correspondants
 $\angle 4$ et $\angle 8$, sont correspondants

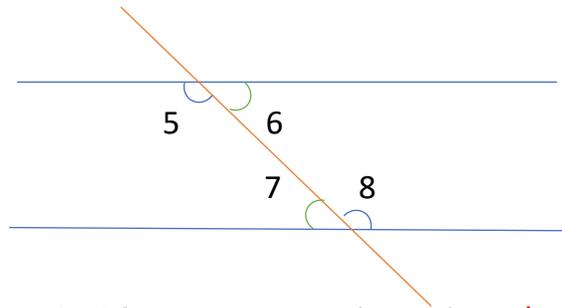
Ici, ces angles sont isométriques, car les deux droites coupées par la sécante sont parallèles.



$m\angle 1 = m\angle 5$, correspondants
 $m\angle 3 = m\angle 7$, correspondants
 $m\angle 2 = m\angle 6$, correspondants
 $m\angle 4 = m\angle 8$, correspondants

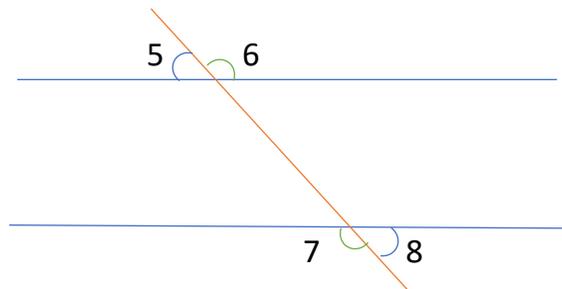
Quiz

Sans rapporteur d'angle, trouve la mesure des angles sachant que les deux droites coupées par la sécante sont parallèles. Détermine s'il s'agit d'angles alternes-internes, d'angles alternes-externes ou d'angles correspondants.



Quelle sera la $m\angle 8$, si $m\angle 5$ est 136° ? 136° , ce sont des angles alternes-internes.

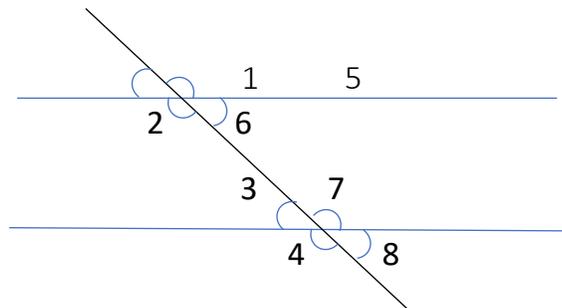
Quelle sera la $m\angle 6$, si $m\angle 7$ est 44° ? 44° , ce sont des angles alternes-internes.



Quelle sera la $m\angle 7$, si $m\angle 6$ est 130° ? 130° , ce sont des angles alternes-externes.

Quelle sera la $m\angle 5$, si $m\angle 8$ est 50° ? 50° , ce sont des angles alternes-externes.

b)



Quelle sera la $m\angle 1$, si $m\angle 3$ est 42° ? 42° , ce sont des angles correspondants.

Quelle sera la $m\angle 7$, si $m\angle 5$ est 138° ? 138° , ce sont des angles correspondants.

Super!



Un contenu puissant, percutant et clé en main... exclusivement pour les membres de Marie+

Ce que tu débloques avec Marie+ :



Des exercices exclusifs

- En français et en mathématiques, pour approfondir et renforcer les acquis



Des révisions complètes, claires et ciblées

- Pour revoir efficacement les notions essentielles avant une évaluation



Des évaluations clés en main

- Corrigées, structurées et prêtes à utiliser en classe



Des dictées audio inédites

- Des textes modernes, des corrigés complets et les liens audio intégrés



Des compréhensions de lecture captivantes

- Des histoires au goût du jour, avec des questions et le corrigé
- Et même un quiz en ligne dont les **résultats sont envoyés directement à l'enseignant**



Des idées de productions écrites inspirantes

- Testées par des enseignants, appréciées des élèves, avec grilles de correction incluses



Accès illimité

- Tout est là, bien organisé, prêt à télécharger, dès ton abonnement activé



Du nouveau chaque mois sur Marie+ !

- Par exemple, je vais créer **des quiz sommatifs en mathématiques** pour chaque notion, avec les **résultats automatiquement envoyés à l'enseignant**

Avoue que c'est génial! 😊



Découvre tout le contenu Marie+ ici — à petit prix, sans engagement.

<https://mariedecharlevoix.podia.com/marie>

Avec toute ma passion,

Marie de Charlevoix 🌸