Reconnaître des angles alternes-internes

Exercices corrigés PDF · Cinquième



Le cours en vidéo

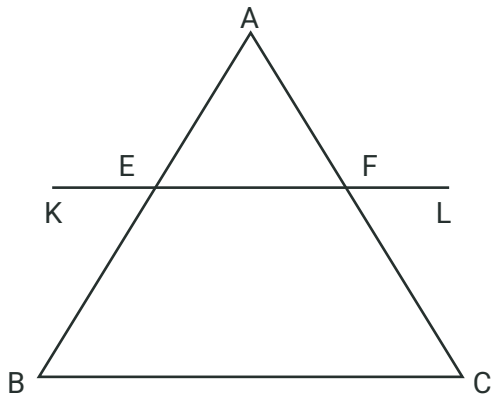
et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

Vidéo et exercices

Dans le triangle ABC, E est sur $[AB]$, F sur $[AC]$; la droite (EF) est prolongée par K du côté de E et par L du côté de F (figure).



On considère les droites (AB) et (AC) coupées par la sécante (EF).

1) Nommer l'angle alterne-interne avec $\widehat{AEF}$.

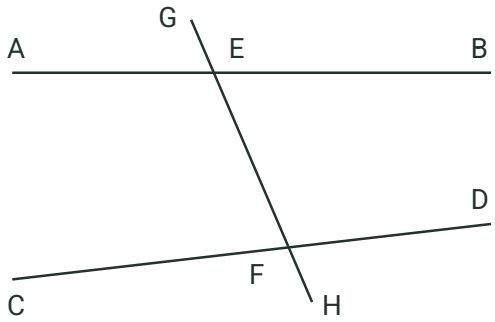
2) Nommer l'angle alterne-interne avec $\widehat{BEF}$.

3) Combien de couples d'angles alternes-internes forment ces deux droites et cette sécante ?

Exercice 2

Vidéo et exercices

Les droites (AB) et (CD) sont coupées par la sécante (GH) en E et F (figure).



1) Nommer l'angle alterne-interne avec $\widehat{BEF}$.

2) Nommer l'angle alterne-interne avec $\widehat{AEF}$.

3) $\widehat{AEG}$ et $\widehat{DFH}$ sont-ils alternes-internes ? Justifier.

Exercice 3

Vidéo et exercices

Même figure que l'exercice 2. Pour chaque couple, dire si les angles sont alternes-internes ; sinon, expliquer pourquoi.

1) $\widehat{AEF}$ et $\widehat{EFD}$

2) $\widehat{BEF}$ et $\widehat{EFD}$

3) $\widehat{AEF}$ et $\widehat{BEF}$

4) $\widehat{AEG}$ et $\widehat{EFC}$

Exercice 4

Vidéo et exercices

Même figure que l'exercice 2, avec $\widehat{BEF} = 63^\circ$ et $\widehat{EFD} = 103^\circ$.

1) Calculer $\widehat{AEF}$.

2) Nommer l'angle alterne-interne avec $\widehat{AEF}$.

3) Ces deux angles ont-ils la même mesure ? Les droites (AB) et (CD) sont-elles parallèles ?

Exercice 5

Vidéo et exercices

Même figure que l'exercice 1.

1) Les droites (EF) et (BC) sont coupées par la sécante (AC). Nommer l'angle alterne-interne avec $\widehat{ACB}$.

2) Les droites (EF) et (BC) sont coupées par la sécante (AB). Nommer l'angle alterne-interne avec $\widehat{ABC}$.

Exercice 6

Vidéo et exercices

Même figure que l'exercice 1.

1) Avec la sécante (AC) (droites (AB) et (EF)), nommer l'angle alterne-interne avec $\widehat{BAC}$.

2) Avec la sécante (AB) (droites (AC) et (EF)), nommer l'angle alterne-interne avec $\widehat{BAC}$.

3) $\widehat{BAC}$ et $\widehat{EFC}$ sont-ils alternes-internes ? Justifier.

4) Combien de couples d'angles alternes-internes forment en tout trois droites sécantes deux à deux ?

Angles alternes-internes : exercices corrigés PDF (5e) (Cinquième). Ces exercices corrigés apprennent à reconnaître des angles alternes-internes : deux angles situés entre les deux droites, de part et d'autre de la sécante, de sommets différents. Une fiche PDF de 5e sur la définition des angles alternes-internes et les pièges à éviter. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.

Reconnaître des angles alternes-internes

Corrigé détaillé

Exercice 1

1) Entre les deux droites, de l'autre côté de la sécante, de sommet F : $\boxed{\cancel{EFC}}$.

2) $\boxed{\cancel{EFA}}$.

3) $\boxed{2 \text{ couples}}$: $\cancel{AEF}$ et $\cancel{EFC}$; $\cancel{BEF}$ et $\cancel{EFA}$.

Exercice 2

1) $\boxed{\cancel{EFC}}$.

2) $\boxed{\cancel{EFD}}$.

3) $\boxed{\text{Non}}$: ils ne sont pas entre les deux droites.

Exercice 3

1) $\boxed{\text{Oui}}$: sommets différents, de part et d'autre de la sécante, entre les deux droites.

2) $\boxed{\text{Non}}$: ils sont du même côté de la sécante.

3) $\boxed{\text{Non}}$: même sommet E.

4) $\boxed{\text{Non}}$: $\cancel{AEC}$ n'est pas entre les deux droites.

Exercice 4

1) Angle plat : $180^\circ - 63^\circ = \boxed{117^\circ}$.

2) $\boxed{\cancel{EFD}}$.

3) $117^\circ \neq 103^\circ$: des angles alternes-internes de mesures différentes ; $\boxed{\text{les droites ne sont pas parallèles}}$.

Exercice 5

1) Sommet F, de l'autre côté de (AC), entre les deux droites : $\boxed{\cancel{CFL}}$.

2) Sommet E, de l'autre côté de (AB), entre les deux droites : $\boxed{\cancel{BEK}}$.

Exercice 6

1) $\boxed{\cancel{AFL}}$.

2) $\boxed{\cancel{AEK}}$.

3) $\boxed{\text{Non}}$: avec la sécante (AC), $\cancel{EFC}$ n'est pas entre les droites (AB) et (EF).

4) Chaque droite peut servir de sécante aux deux autres, avec 2 couples à chaque fois : $3 \times 2 = \boxed{6 \text{ couples}}$.