

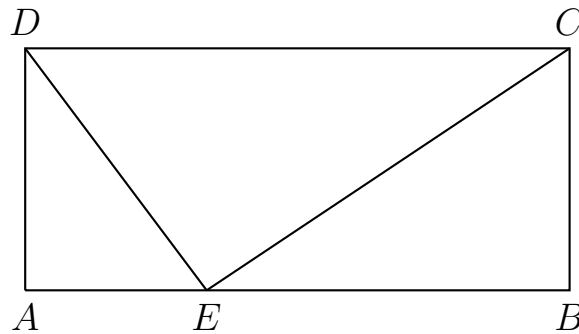
SÉRIE D'EXERCICES N°3

MATHÉMATIQUES

Exercice 1

Le quadrilatère $ABCD$ est un rectangle, le point E appartient au côté $[AB]$.

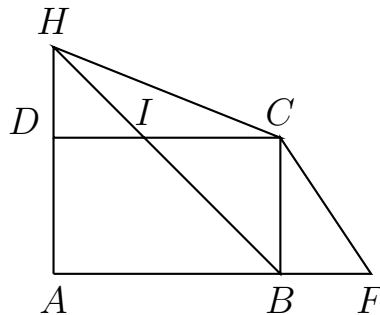
On donne : $\widehat{AED} = 56^\circ$ et $\widehat{DCE} = 34^\circ$.



Montrer que le triangle CDE est rectangle en E .

Exercice 2

En t'aidant de la figure ci-contre, donner 2 angles :

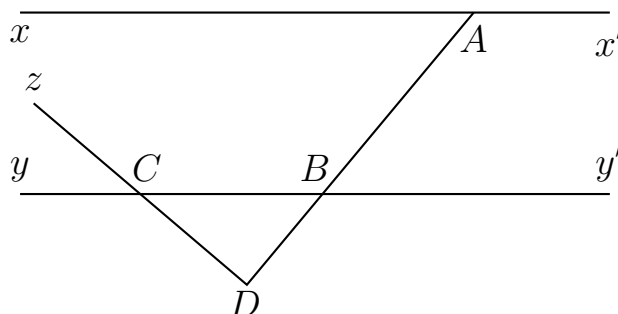


adjacents et complémentaires, adjacents et supplémentaires, opposés par le sommet, alternes internes et correspondants.

Exercice 3

Montrer que les droites (xx') et (yy') de la figure ci-contre sont parallèles.

On donne : $\widehat{xAB} = 60^\circ$ et $\widehat{zcy} = 30^\circ$



Exercice 4

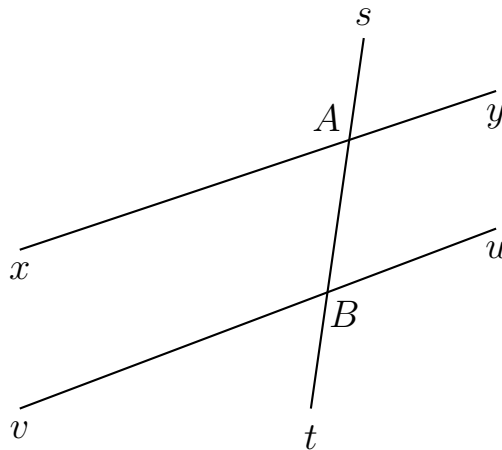
ABC est un triangle tel que : $\widehat{A} = 50^\circ$ et $\widehat{B} = 65^\circ$.

La droite (MP) est parallèle à (BC) et la droite (MN) est parallèle à (AC) .

1. Faire une figure.
2. Quelle est la nature du triangle ABC ?
3. Montrer qu'on a : $\widehat{AMP} = 65^\circ$.
4. Quelle est la nature du triangle APM ?
5. Calculer \widehat{MPC} .

Exercice 5

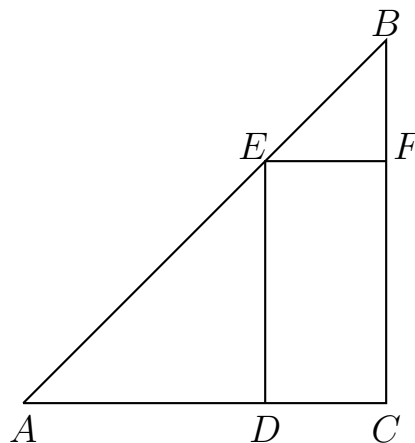
Dans la figure ci-contre les droites (xy) et (uv) sont parallèles et $\widehat{xAt} = 62^\circ$.



1. Citer tous les angles égaux à l'angle \widehat{xAt} .
2. Donner, en justifiant votre réponse, la mesure de l'angle \widehat{vBs} .

Exercice 6

Dans la figure ci-contre, $(CD) \perp (FC)$, $(FC) \perp (EF)$, $\widehat{BAC} = 46^\circ$ et $\widehat{AED} = 43^\circ$.



1. Que peut-on dire des droites (CD) et (FE) ?
2. Que peut-on dire des angles \widehat{EAD} et \widehat{BEF} ?
3. Donner la mesure de l'angle \widehat{FED} .
4. Les points A , E et B sont-ils alignés ? Justifier.