

THALES

Théorème et réciproque

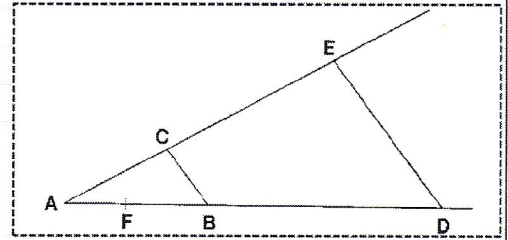
Exercice 1 Brevet des Collèges - Polynésie - 1995

L'unité de longueur est le millimètre. On ne demande pas de refaire la figure. La figure n'est pas à l'échelle.

Les droites (BC) et (ED) sont parallèles.

On donne : $AB = 30$; $AD = 75$; $AC = 20$; $AF = 12$.

Calculer la longueur AE en citant la propriété utilisée.

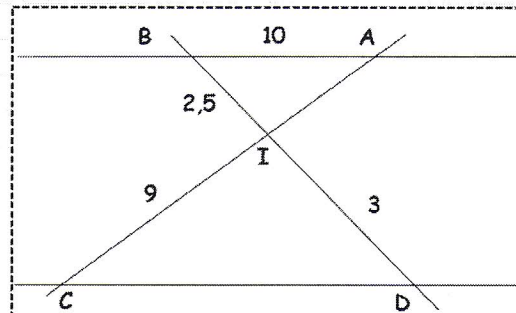


Exercice 2 : Brevet des Collèges - Grenoble - 1995

La figure ci-dessous n'est pas en vraie grandeur. Les droites (AB) et (CD) sont parallèles.

Les dimensions de la figure sont les suivantes : $IB = 2,5$; $AB = 10$; $ID = 3$; $AE = 12$; $IC = 9$.

Calculer AC et CD.

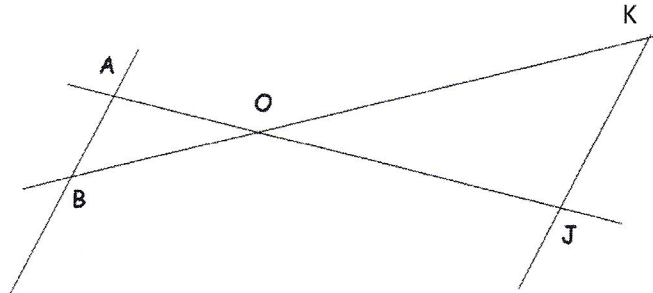


Exercice 3

On donne :

$OA = 4$ cm $OB = 5$ cm $OJ = 12$ cm
 $OK = 14$ cm.

Les droites (AB) et (KJ) sont-elles parallèles ?



Exercice 4 Brevet des Collèges - Amiens - 1997

Sur la figure ci-contre, les droites (AG) et (RB) sont parallèles. Les droites (AB) et (RG) se coupent en E.

L'unité de longueur est le centimètre.

On donne : $BE = 3$; $AE = 5$; $AG = 10$ et $EG = 8$.

Les dimensions ne sont pas respectées sur le schéma.

1) Calculer la distance RB. Justifier.

2) On donne $GK = 6,4$ et $GZ = 8$.

Montrer que les droites (ZK) et (AE) sont parallèles.

