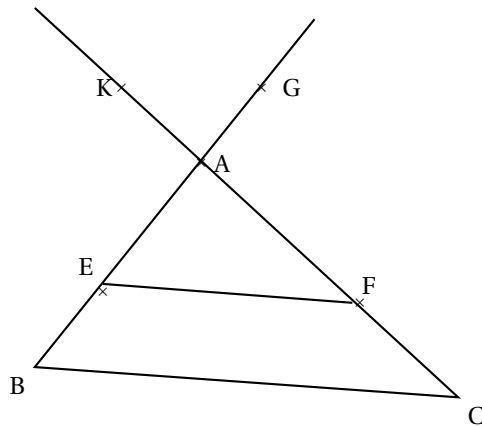


Exercice 1



Sur la figure ci-contre :

- les points K, A, E, C sont alignés ;
- les points G, A, E, B sont alignés ;
- (EF) et (BC) sont parallèles ;
- $AB = 5$ et $AC = 6,5$;
- $AE = 3$ et $EF = 4,8$;
- $AK = 2,6$ et $AG = 2$.

1. Démontrer que $BC = 8$.
2. Tracer en vraie grandeur la figure complète en prenant comme unité le centimètre.
3. Les droites (KG) et (BC) sont-elles parallèles ? Justifier.
4. Les droites (AC) et (AB) sont-elles perpendiculaires ? Justifier.

Exercice 2

« Je prends un nombre entier. Je lui ajoute 3 et je multiplie le résultat par 7. J'ajoute le triple du nombre de départ au résultat et j'enlève 21. J'obtiens toujours un multiple de 10. »

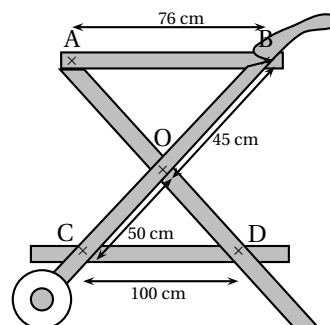
Est-ce vrai ? Justifier.

Si travail n'est pas terminé, laisser tout de même une trace de la recherche. Elle sera prise en compte dans l'évaluation.

Exercice 3

L'affirmation suivante est-elle vraie ou fausse ? Justifier votre réponse.

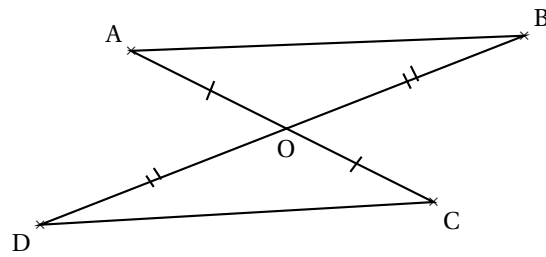
Les plateaux représentés par (AB) et (CD) pour la réalisation de cette desserte en bois sont parallèles.



Exercice 4

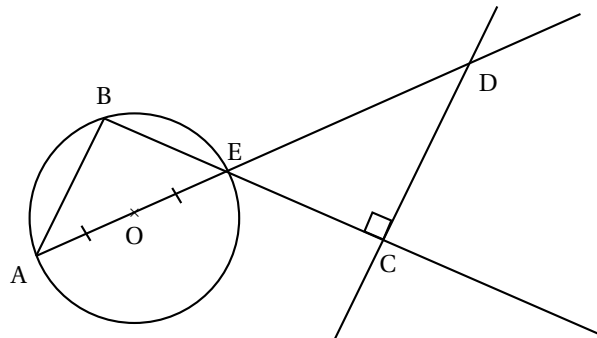
En utilisant le codage et les données, dans chacune des figures, est-il vrai que les droites (AB) et (CD) sont parallèles? Justifier vos affirmations.

Figure 1



O, A, C sont alignés et O, B, D sont alignés

Figure 2



A, B, E appartiennent au cercle de centre O
B, E et C sont alignés; A, O, E et D sont alignés