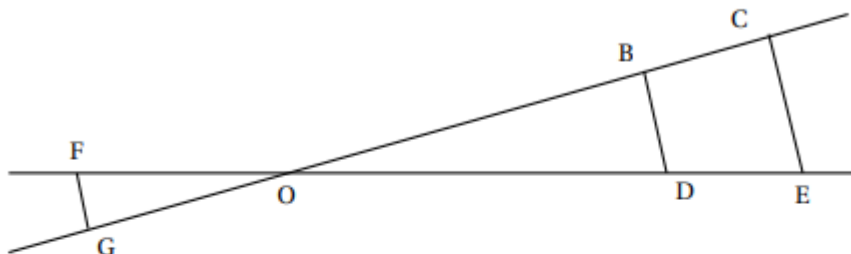


exercice 1 :

Les longueurs sont données en centimètres.

On sait que les droites (BD) et (CE) sont parallèles. On donne $OB = 7,2$; $OC = 10,8$; $OD = 6$ et $CE = 5,1$.



On ne demande pas de faire une figure en vraie grandeur.

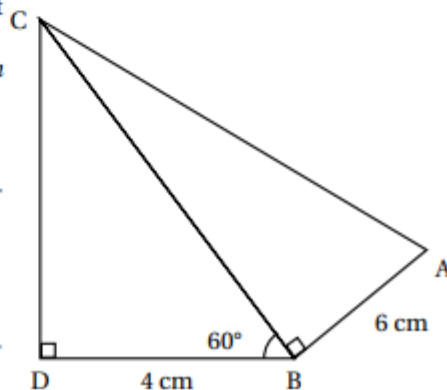
1. Calculer OE puis BD.
2. On donne $OG = 2,4$ et $OF = 2$.
Démontrer que (GF) et (BD) sont parallèles.

Exercice 2 :

On donne $BD = 4$ cm; $BA = 6$ cm et $\widehat{DBC} = 60^\circ$.

On ne demande pas de faire une figure en vraie grandeur.

1. Montrer que $BC = 8$ cm.
2. Calculer CD. Donner la valeur arrondie au dixième.
3. Calculer AC.
4. Quelle est la valeur de $\tan \widehat{BAC}$?
5. En déduire la valeur arrondie au degré de \widehat{BAC} .

**Exercice 3**

1. Déterminer le PGCD de 186 et 155 en expliquant la méthode utilisée (faire apparaître les calculs intermédiaires).
2. Un chocolatier a fabriqué 186 pralines et 155 chocolats.
Les colis sont constitués ainsi :

- Le nombre de pralines est le même dans chaque colis.
- Le nombre de chocolats est le même dans chaque colis.
- Tous les chocolats et toutes les pralines sont utilisés.

- a. Quel nombre maximal de colis pourra-t-il réaliser ?
- b. Combien y aura-t-il de chocolats et de pralines dans chaque colis ?