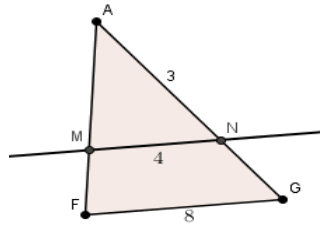


**Exercice 1 :**

On considère la figure suivante :  $(MN) \parallel (FG)$

- ✓ Calculer  $AG$ .

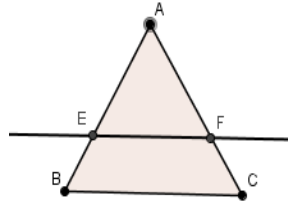


**Exercice 2 :**

Dans la figure :  $(EF) \parallel (BC)$

$AE = 20$  ;  $AF = 25$  ;  $CF = 15$  et  $BC = 19,2$

- ✓ Calculer  $AB$  et  $EF$ .



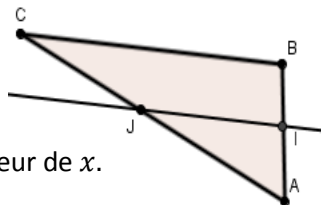
**Exercice 3 :**

On considère la figure suivante :  $(IJ) \parallel (BC)$

On donne :  $AI = 5$  et  $AJ = 13$

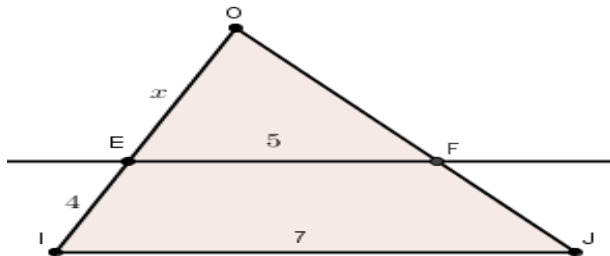
$AB = x$  et  $JC = 26$

- ✓ Déterminer la valeur de  $x$ .



**Exercice 4 :**

On considère la figure ci-dessous avec  $(EF) \parallel (IJ)$



- 1- Montrer que :  $\frac{x}{x+4} = \frac{5}{7}$
- 2- Résoudre cette équation et en déduire  $OE$ .

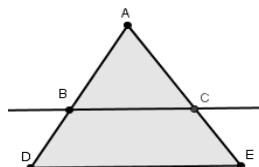
**Exercice 5 :**

On considère la figure ci-dessous telle que :

$AB = 3$  et  $AC = 2,4$

$AD = 8$  et  $AE = 6,4$

- Montrer que  $(BC) \parallel (DE)$ .



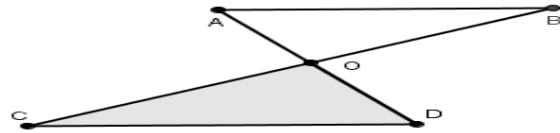
**Exercice 6 :**

On considère la figure ci-dessous telle que :

$OA = 45cm$  ;  $OC = 33cm$  ;  $OB = 44cm$  et

$OD = 30cm$ .

Les droites  $(AB)$  et  $(CD)$  sont-elles parallèles ?

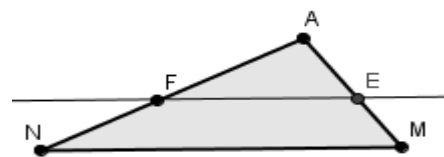


**Exercice 7 :**

On considère la figure ci-dessous.

On donne  $AN = 6cm$  ;  $AM = 9cm$  ;  $AE = 3cm$

et  $AF = 2cm$ .



- 1- Montrer que  $(EF) \parallel (MN)$ .
- 2- Calculer  $EF$  sachant que  $MN = 12$ .

**Exercice 8 :**

Soit  $ABCD$  un parallélogramme tel que :  $AB = 8cm$

$AD = 4,5cm$  et  $E \in [DA]$  avec  $E \notin [AD]$  et

$AE = 1,5$ .

La droite  $(EC)$  coupe  $(AB)$  en  $M$ .

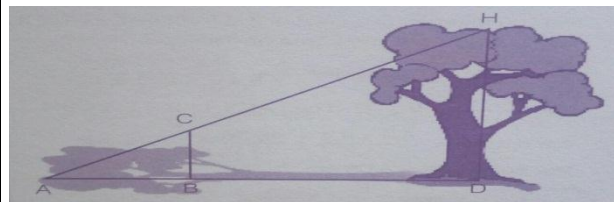
- 1- Faire une figure.
  - 2- Calculer  $AM$ .
  - 3- Soit  $N$  un point de  $[DC]$  tel que  $DN = \frac{3}{4}DC$
- ✓ Montrer que  $(CE) \parallel (AN)$ .

**Exercice 9 :**

L'ombre du sommet  $H$  de l'arbre est en  $A$ . On place verticalement en  $B$  un bâton tel que l'ombre du point  $C$  soit en  $A$ .

On donne :

$AB = 1,2m$  ;  $BC = 0,8m$  et  $AD = 15m$



- ✓ Calculer la hauteur  $DH$  de l'arbre.