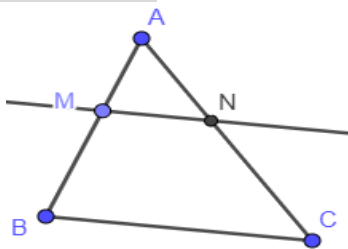


**Exercice1 :** On considère la figure suivante

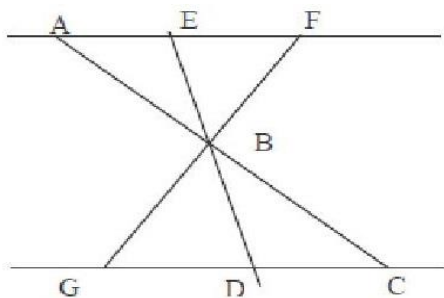


On sait que  $(BC) \parallel (MN)$ .

$AB = 10, AM = 4, BC = 8, AN = 3$

- 1) Calculer MN. 2) Calculer AC.

**Exercice2 :** On considère la figure suivante



On sait que  $(AF) \parallel (GC)$ .

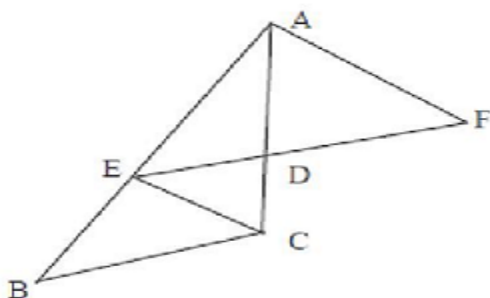
$AB = 5, BC = 6, AE = 4, BE = 3$  et  $GF = 9$ .

- 1) Calculer DC. 2) Calculer ED.  
3) Calculer BG.

**Exercice3 :** Soit ABC un triangle dans lequel on a tracé une droite (ED) tel que  $(ED) \parallel (BC)$ .

On donne  $AE = BC = 3$  et  $EB = AD = 2$ .

- 1) Calculer AC, puis DC.  
2) Calculer ED.  
3) F est un point de (DE) tel que  $DF = 2,7$ .  
Les droites (EC) et (AF) sont-elles parallèles ?

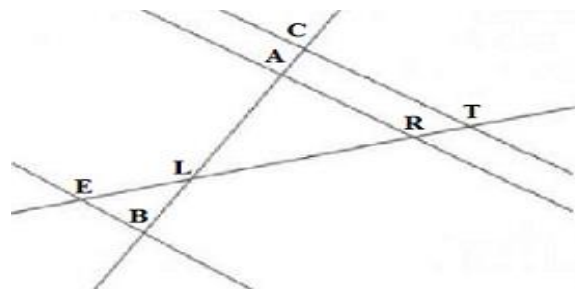


**Exercice4 :** Sur la figure ci-contre,  $(AR) \parallel (CT)$ .

Les points E, L, R et T sont alignés. Les points C, A, L et B sont alignés.

On donne  $LC = 6, LT = 9, LA = 4,8, LB = 1,5, LE = 3$ .

- 1) Calculer LR.  
2) Les droites (EB) et (CT) sont-elles parallèles



**Exercice5 :** Sur figure ci-dessous

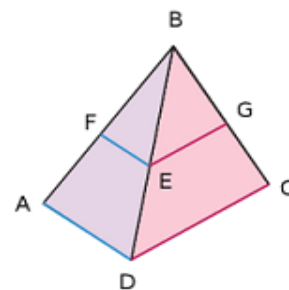
- $F \in [BA]$  ;  $E \in [BD]$  et  $G \in [BC]$  ;

• Les droites (FE) et (AD) sont parallèles, ainsi que les droites (EG) et (DC) ;

- $EF = 3 \text{ cm}$  ;  $BG = 4 \text{ cm}$  et  $GC = 2 \text{ cm}$ .

1) Calcule :  $\frac{BE}{BD}$

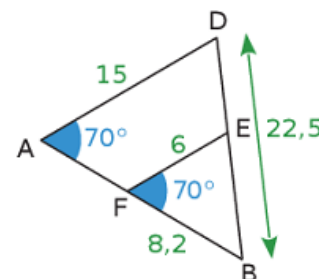
2) Déduis-en AD.



**Exercice6 :**

On considère la figure suivante, où les points D, E, B sont alignés, ainsi que les points A, F, B.

Calcule BE et AB.



**Exercice7 :**

Un triangle ABC Rectangle en B est tel que :

$AB = 4 \text{ cm}$  ;  $BC = 3 \text{ cm}$  et  $AC = 5 \text{ cm}$ . Sur la demi-droite [BA), place le point E tel que :

$BE = 8,8 \text{ cm}$ .

Trace la droite parallèle à (AC) passant par E, elle recoupe la droite (BC) en F.

- 1) Construis la figure.  
2) Calcule EF. 3) Calcule BF.

**Exercice8 :** Construis un parallélogramme ABCD tel que :  $AB = 6 \text{ cm}$  ;  $AD = 4 \text{ cm}$  et  $BD = 5 \text{ cm}$ . Place un point O sur [BD], tel que  $BO = 2 \text{ cm}$ . Construis la parallèle à (AB) passant par O, elle coupe la droite (BC) en P.

- 1) Calcule BP. 2) Calcule OP.