

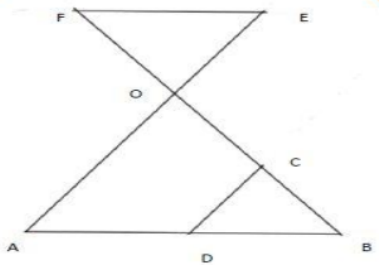
Exercice 1 :

On considère la figure ci-dessous tel que :

$$(OA) \parallel (CD)$$

$$BC = 7; \quad AB = 24; \quad OA = 18;$$

$$OF = 14; \quad OE = 12; \quad OB = 21$$

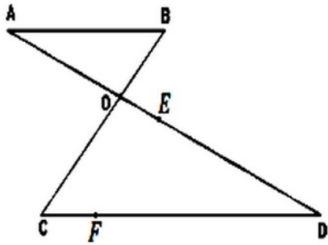


- 1) Calculer DC et DB
- 2) Montrer que (AB) et (EF) sont parallèles
- 3) Calculer EF

Exercice 2 :

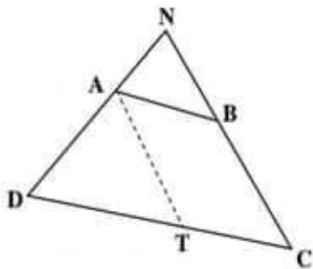
Soit la figure suivante :

$$(AB) \parallel (CD); \quad AB = 6; \quad DC = 15; \quad OC = 5; \quad OD = 10$$



- 1) Calculer OA et OB
- 2) On pose $DE = 8$ et $DF = 12$
Montrer que : $(EF) \parallel (OC)$

Exercice 3 :



Sur la figure ci-jointe NDC est un triangle et

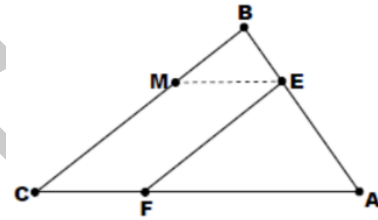
$$(DC) \parallel (AB) \text{ et } DC = 10; \quad NA = 1,5; \quad ND = 5 \text{ et } NC = 6$$

- 1) Calculer AB et NB
- 2) Soit T un point de $[DC]$ tel que : $DT = 7$
 - a) Calculer et comparer : $\frac{DA}{DN}$ et $\frac{DT}{DC}$
 - b) Dédire que : $(AT) \parallel (NC)$

Exercice 4 :

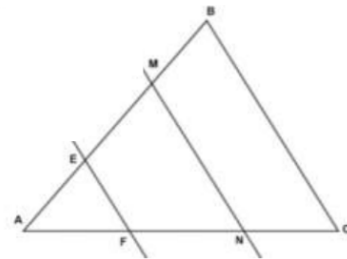
Soit ABC un triangle tel que : $BE = 5; EA = 10; BM = 2; MC = 4;$

$$AF = 16; AC = 24; (ME) \parallel (AC)$$



- 1) Calculer : $AB; BC; ME$
- 2) Montrer que : $(EF) \parallel (BC)$

Exercice 5 :



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

$$AB = 9, \quad AC = 6, \quad AE = 2, \quad AN = 4, \quad AM = 6$$

- 1) Montrer que $EF = 3$
- 2) Montrer que $AF = 3$
- 3) Vérifier que $\frac{AE}{AM} = \frac{AF}{AN}$