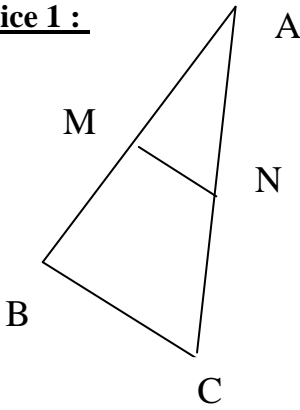


Exercices Théorème de Thalès :

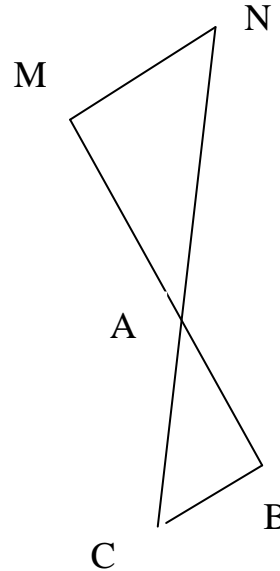
Exercice 1 :



$AM = 30 \text{ cm}$; $AB = 80 \text{ cm}$; $AC = 20 \text{ cm}$.
Les droites (MN) et (BC) sont parallèles.
Calculer AN .

Exercice 2 :

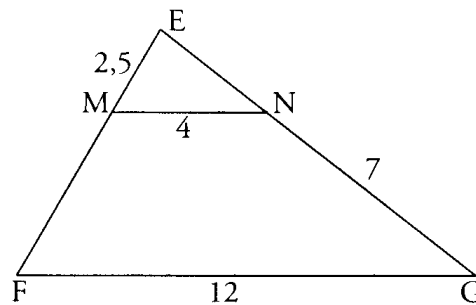
$(MN) \parallel (BC)$. L'unité utilisé est le cm
 $MA = 30$; $BC = 20$; $AC = 10$; $AN = 15$.
Calculer AB et MN .



Exercice 3 :

Le dessin ci-contre n'est pas en vraie grandeur.
Les droites (NM) et (FG) sont parallèles.
On donne les longueurs suivantes :
 $EM = 2$; $MN = 4$; $NG = 7$; $FG = 12$.

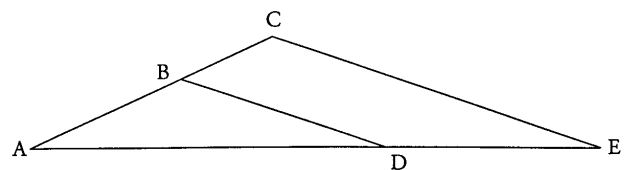
Calculer les longueurs MF et EN .



Exercice 4 :

Sur cette figure, l'unité est le centimètre.

On donne les longueurs suivantes :
 $AB = 5$; $BC = 3$; $AE = 16,8$; $DE = 6,3$
Les droites (BD) et (CE) sont-elles parallèles?
Justifier la réponse.



Exercice 5 :

Sur la figure ci contre, **Attention elle n'est pas en vraie grandeur !!!**:

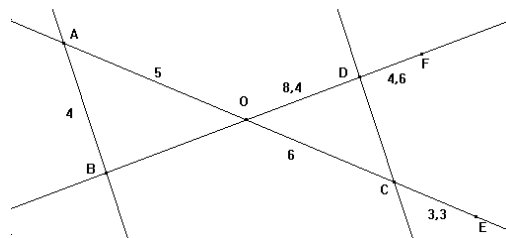
on donne : $OA = 5$ cm; $OC = 6$ cm; $OD = 8,4$ cm

$AB = 4$ cm ; $DF = 4,6$ cm; $CE = 3,3$ cm.

Les droites (AB) et (CD) sont parallèles.

1) Calculer OB et DC .

2) Les droites (CD) et (EF) sont elles parallèles ?



Exercice 6] Soit ABC un triangle tel que $AB = 10,4$ cm ; $AC = 9,6$ cm ; $BC = 4$ cm.

1) Démontrer que le triangle ABC est rectangle.

2) Soit D le point du segment [AB] tel que $AD = 7,8$ cm. Le cercle ϕ de diamètre [AD] recoupe le segment [AC] en E.
Préciser la nature du triangle AED.

Démontrer que les droites (BC) et (DE) sont parallèles.

3) Calculer DE.

Correction Théorème de Thalès

Exercice 1 : $AN = 7,5$ cm

Exercice 2 : $AB = 20$ cm et $MN = 30$ cm

Exercice 3 : $MF = 5$ cm $EN = 3,5$ cm

Exercice 4 : les droites (BD) et (CE) sont parallèles

Exercice 5 : 1) $OB = 7$ cm $DC = 4,8$ cm. 2. les droites (DC) et (EF) ne sont pas parallèles.

Exercice 6 : 1) le triangle ABC est rectangle en C. 2) le triangle AED est rectangle en E. (BC) et (DE) sont parallèles. 3) $DE = 3$ cm