

**Exercice 1 :** \_\_\_\_\_

Calculer la longueur du segment [AB] dans chacun des cas suivants :

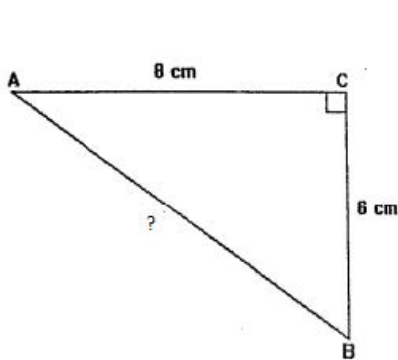


figure3

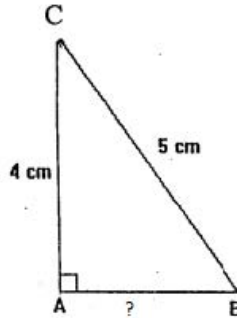


figure2

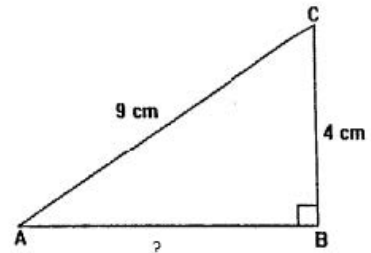


figure1

**Exercice 2 :** \_\_\_\_\_

Déterminer si le triangle est rectangle dans chacun des cas suivants :

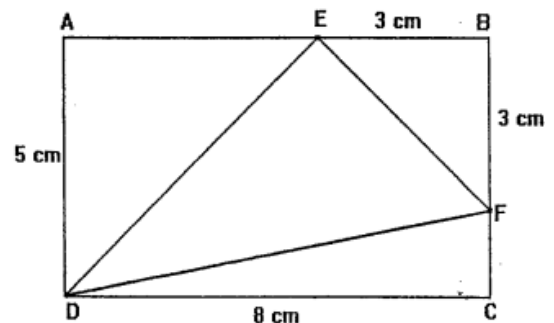
- 1) ABC est un triangle tels que :  $AB=5\text{cm}$  ;  $AC=4\text{cm}$  et  $BC=7\text{cm}$ .
- 2) EFG est un triangle tels que :  $EF=6\text{cm}$  ;  $FG=6,5\text{cm}$  et  $EG=2,5\text{cm}$ .
- 3) LMN est un triangle tels que :  $MN=6\text{cm}$  ;  $LM=3\text{cm}$  et  $LN=3\sqrt{5}\text{ cm}$ .

**Exercice 3 :** \_\_\_\_\_

On considère la figure ci-contre telle que :

ABCD est un rectangle

- 1) Calculer le périmètre du triangle EFD ?
- 2) Le triangle EFD est-il rectangle ?  
Justifier votre réponse.



**Exercice 4 :** \_\_\_\_\_

ABC est un triangle, H est le projeté orthogonal de A sur [BC] tels que :

$$AC = 2\sqrt{3} \quad , \quad HB = 4 \quad \text{et} \quad AH = 2\sqrt{2}$$

- 1) Calculer : **CH** ; **BC** et **AB** .
- 2) En déduire la nature du triangle ABC.
- 3) Soit M le milieu de [BC]. Calculer **AM**.