

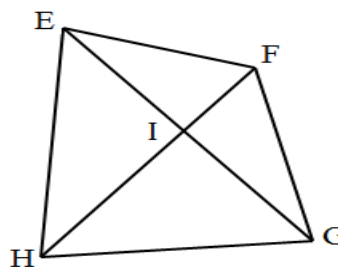
**Exercice 1 :** Compléter avec  $<$  ,  $>$  ou  $=$  (justifier)

a)  $GH + HE \dots\dots EG$  .....

a)  $FH \dots\dots IH + IF$  .....

a)  $FH \dots\dots HG + GF$  .....

a)  $IG + IH \dots\dots GH$  .....



**Exercice 2 :**

a) Construire un triangle isocèle ayant 15 cm pour périmètre, et un côté de mesure 6 cm.  
si il existe un autre, construis les deux.

**Exercice 3 :**

ABC et un triangle tels que  $BC = 7$  cm,  $AC = 4$  cm et  $AB = 6$  cm

La médiatrice  $(\Delta)$  de  $[BC]$  coupe la droite  $(AB)$  en M.

Soit le point N le projeté orthogonal de point A sur la droite  $(BC)$

- 1) Faire une figure.
- 2) Montrer que  $MBC$  est un triangle Isocèle.
- 3) Calculer  $AM + MC$
- 4) Montrer que  $(\Delta) // (BC)$

**Exercice 4 :**

1) Tracer un cercle  $(C)$  de centre O et de Rayon 4 cm.

- Placer deux point A et B sur le cercle  $(C)$  tel que  $AB = 6$  cm

- Tracer la corde  $[AB]$  - Placer le point M milieu de  $[AB]$

2) Montrer que  $(OM)$  et La médiatrice de segment  $[AB]$  ?

**Exercice 5 :**

Tracer un cercle  $(C)$  de centre O et de Rayon 4 cm. Soit  $[BP]$  un diamètre de  $(C)$ .

La médiatrice de  $[OB]$  coupe  $[OB]$  en N et  $(C)$  en E et F.

$(\Delta)$  La médiatrice de  $[ON]$  coupe  $[ON]$  en I.

- 1) Faire une figure.
- 2) Montrer que  $(\Delta) // (EF)$
- 3) Calculer BI
- 4) Montrer que  $PE = PF$