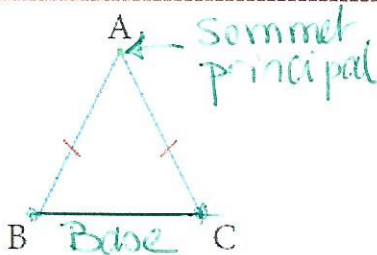
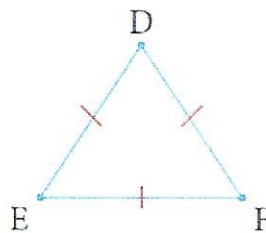


**DEFINITIONS :**

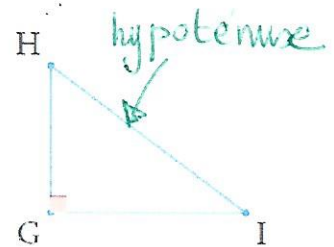
- Un triangle est un polygone à 3 côtés
- Un triangle **isocèle** est un triangle ayant 2 côtés de même longueur
- Un triangle **équilatéral** est un triangle ayant 3 côtés de même longueur
- Un triangle **rectangle** est un triangle ayant un angle droit



Le triangle **ABC** est isocèle en **A** car **$AB = AC$**



Le triangle **DEF** est équilatéral car **$DE = DF = EF$**



GHI est un triangle rectangle en **G**

CONSTRUCTION D'UN TRIANGLE CONNAISSANT LES LONGUEURS DE SES TROIS CÔTES

Exemple : Trace un triangle DEF tel que $DE = 5$ cm ; $EF = 4$ cm et $DF = 3$ cm.

Méthode de construction :

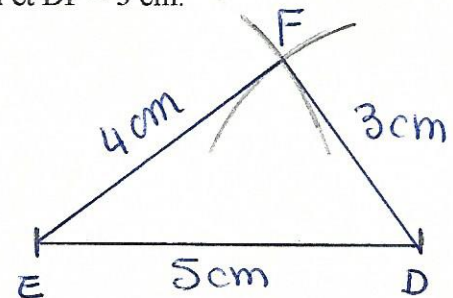
Tu traces avec la règle graduée un segment $[DE]$ de 5 cm.

Tu traces un arc de cercle de centre D et de rayon 3 cm.

Tu traces un arc de cercle de centre E et de rayon 4 cm.

Les 2 arcs se coupent au point F.

Tu traces $[DF]$ et $[EF]$.



Un triangle **existe** – on dit qu'il est **constructible** – si la longueur de son plus grand côté est inférieure à la somme des longueurs des deux autres côtés.

Le triangle de côtés 9 cm, 6 cm et 2 cm n'existe pas car **$9 > 6 + 2$**

Le triangle de côtés 9 cm, 6 cm et 3 cm n'existe pas car **$9 = 6 + 3$**

Dans ce cas les sommets sont alignés

