



30^{ème} leçon – Le triangle

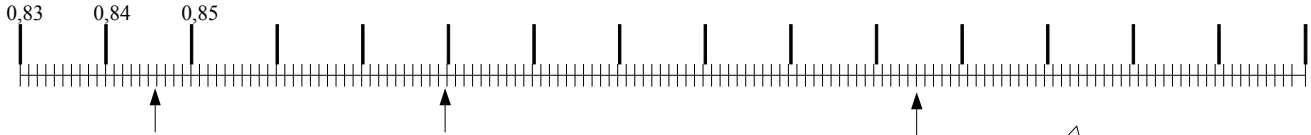
LEC -MLB / Calcul CM :

Calcul mental

Trouver la moitié de 65 ? C'est 30 et 2,5. Soit : 32,5 Moitiés de 67 – 63 – 69 – 61. Moitiés de 50 – 54 – 53 – 57 – 55 ...

Graduer

233. Compléter les graduations ; écrire les nombres visés par les trois flèches.



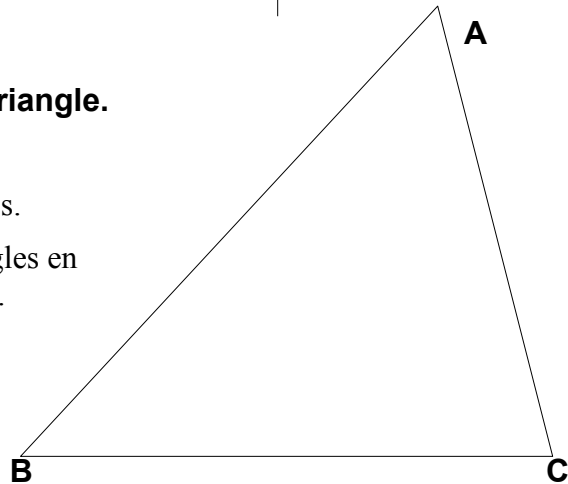
Le triangle.

Révision : Qu'est-ce qu'un polygone ?

Définition : Un triangle est un polygone à 3 côtés.

Remarque : on a l'habitude de nommer les triangles en nommant chaque sommet d'une lettre majuscule.

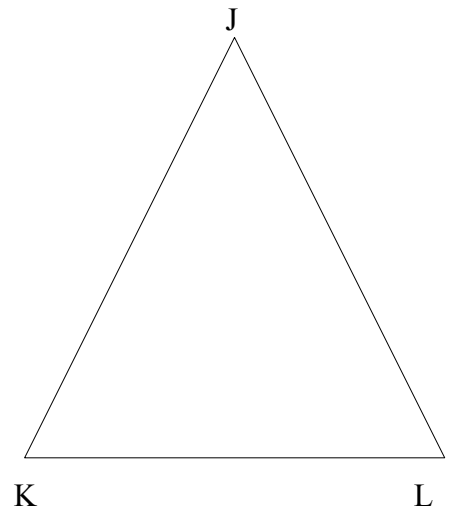
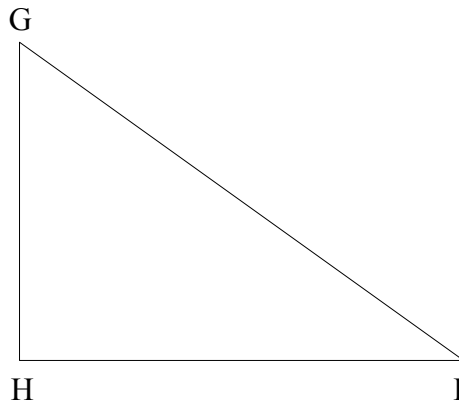
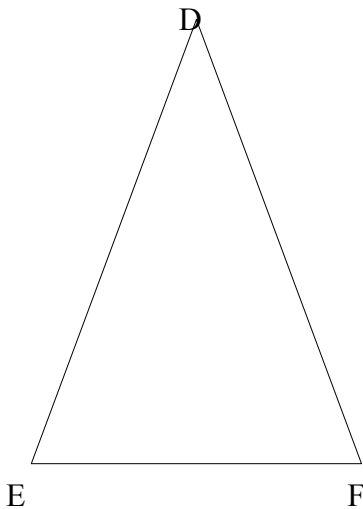
Exemple : Le triangle ABC



Définition : Un triangle **rectangle** est un triangle avec un angle droit.

Définition : Un triangle **isocèle** est un triangle avec deux côtés de la même longueur.

Définition : Un triangle **équilatéral** est un triangle avec 3 côtés de la même longueur.



234. A l'aide de l'équerre, retrouver et nommer le triangle rectangle

235. A l'aide du compas, comparer les longueurs des côtés des deux autres triangles. Trouver et nommer le triangle isocèle ; puis le triangle équilatéral.

236. A l'aide du rapporteur, mesurer les angles du triangle DEF. Que peut-on dire ?

237. A l'aide du rapporteur, mesurer les angles du triangle JKL. Que peut-on dire ?

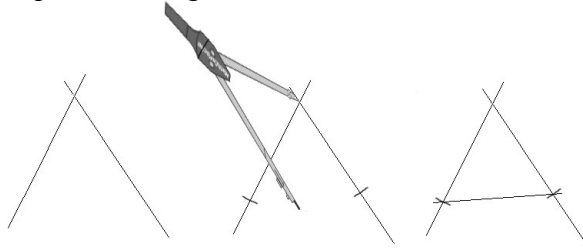
Vocabulaire : Un objet qui n'a rien de particulier est un objet quelconque. Un triangle qui n'est ni isocèle, ni équilatéral, ni rectangle est appelé un triangle quelconque.

Construire un triangle rectangle à l'aide de l'équerre.

Tracer un côté. A l'aide de l'équerre, tracer le 2^{ème} côté, perpendiculaire au premier. Puis tracer le 3^{ème} côté. Pourquoi ce triangle est-il rectangle ?

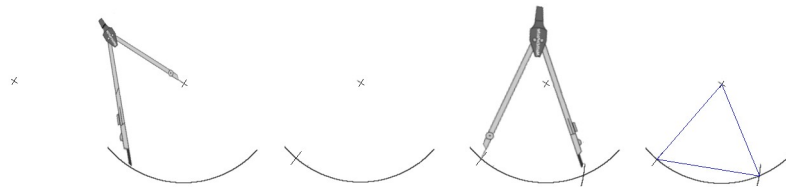
Construire un triangle isocèle à l'aide d'un compas.

Tracer les deux premiers côtés. Choisir un écartement du compas. Pointer le compas sur le sommet de l'angle formé par les deux côtés, et reporter ce même écartement sur les deux côtés. Relier les sommets obtenus. Pourquoi ce triangle est-il isocèle ?

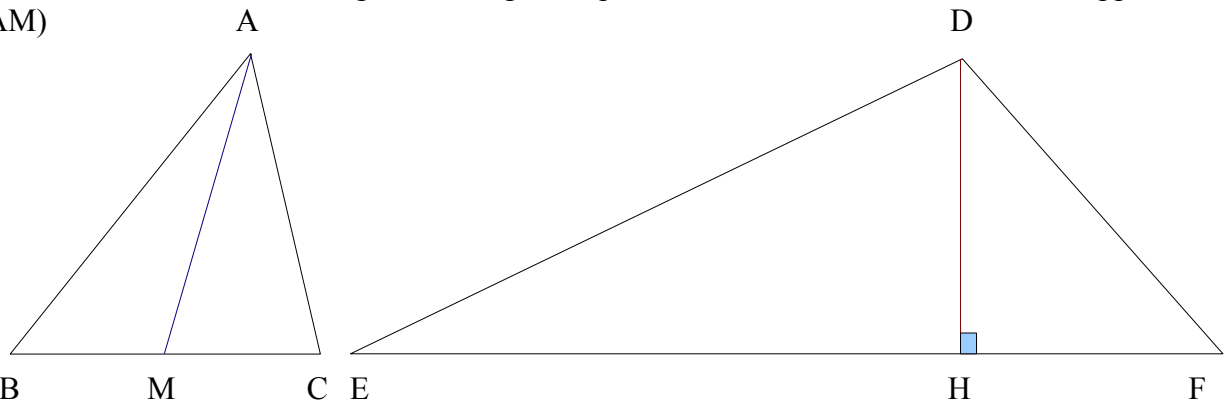


Construire un triangle équilatéral à l'aide d'un compas.

Tracer le premier sommet. Choisir un écartement de compas qu'on conservera jusqu'à la fin. Tracer un arc de cercle. Sur cet arc de cercle, marquer le 2ème sommet au crayon. A l'aide du compas, au même écartement, marquer le 3ème sommet sur l'arc de cercle. Relier ces 3 sommets. Pourquoi ce triangle est-il équilatéral ?



Définition : La médiane d'un triangle est le segment qui relie un sommet au milieu du côté opposé. (ex : AM)



Définition : La hauteur d'un triangle est le segment qui passe par un sommet et qui est perpendiculaire au côté opposé. (ex : DH)

238. Sur une feuille blanche, tracer un triangle isocèle MNO avec MN et NO à 7 cm.

239. Puis un triangle équilatéral PQR avec PQ, QR et RP à 6 cm.

240. Puis un triangle STU rectangle à son sommet S, avec ST = 8 cm et SU = 5 cm

241. A l'aide de l'équerre, tracer la hauteur VH de du triangle VWX.

242. Puis tracer sa médiane VM (il faut trouver le milieu M du côté WX)

