

EXERCICE 1

Dans le triangle ABC , J est le milieu du segment [AB] , L est le milieu du segment [CJ] , et les points K et I du segment [BC] vérifient :

$$BK = KI = IC$$

- a) faire une figure
- b) démontrer que les points A , L et J sont alignés

s

EXERCICE 2

Dans le triangle ABC , I est le milieu de [AB] , L est le milieu du segment [AC] M est le symétrique de I par rapport à B la droite (ML) coupe (BC) en J

- a) faire une figure
- b) démontrer que J est le milieu du segment [ML]

que vaut  $\frac{BJ}{BC}$  ?

EXERCICE 3

ABC est un triangle quelconque , où I est le milieu de [BC] P et Q sont deux points de [AC] tels que :  $AP = PQ = QC$  et A , P , Q , C sont alignés dans cet ordre

- a) faire une figure
- b) montrer que la droite (BP) passe par le milieu de (AI)