

## TP : Droite d'Euler

1. Construire un triangle quelconque ABC.
2. Placer les milieux des côtés [AB], [AC] et [BC]. Les renommer pour les appeler I, J et K.
3. Construire les 3 médianes du triangle ABC. Les colorier en vert. Elles se coupent en D.
4. Construire les 3 hauteurs du triangle ABC. Les colorier en bleu. Elles se coupent en E.
5. Construire les 3 médiatrices du triangle ABC. Les colorier en noir. Elles se coupent en F.
6. Tracer la droite qui passe par D et E. La colorier en rouge (épaisseur du trait 3). Que remarque-t-on ?

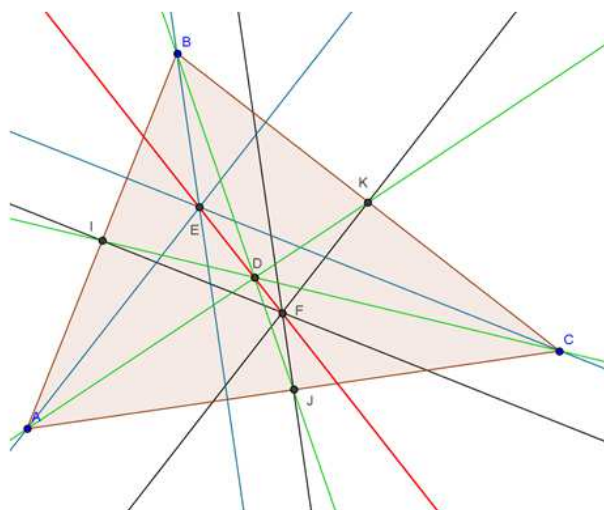
.....

.....

7. Déplacer les points A, B ou C. Quelle conjecture pouvez-vous faire sur les points D, E et F ?

Conjecture : .....

.....



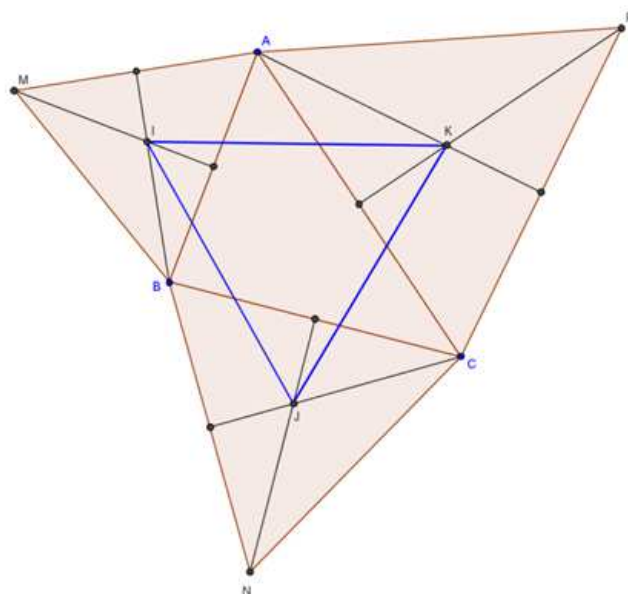
### Évaluation durant le TP :

Triangle ABC	/1
Médianes	/2
Hauteurs	/2
Médiatrices	/2
Droite	/1
Conjecture	/2

## TP : Théorème de Napoléon

1. Construire un triangle quelconque ABC.
2. A l'extérieur de celui-ci, construire trois triangles équilatéraux ABM, BCN et ACP.
3. Dans chacun de ces trois triangles, construire deux médianes.
  - (a) Dans le triangle ABM, les deux médianes se coupent en I.
  - (b) Dans le triangle BCN, les deux médianes se coupent en J.
  - (c) Dans le triangle ACP, les deux médianes se coupent en K.
4. Tracer le triangle IJK.
5. Déplacer les points A, B ou C. Quelle semble être la nature du triangle IJK ?  
(On pourra afficher les longueurs IJ, JK et IK)

Conjecture : .....



### Évaluation durant le TP :

Médianes	/2
Trois triangles équilatéraux	/2
Deux médianes	/2
Triangle IJK	/2
Nature du triangle IJK	/2