

THEOREME DE NAPOLEON

TP info sur GeoGebra

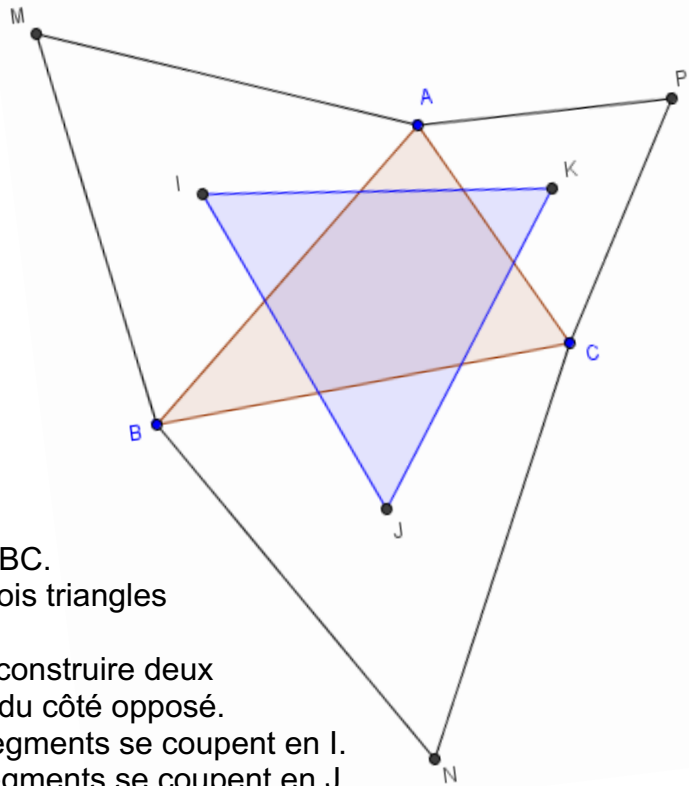
www.geogebra.org

Avec l'aimable autorisation de Bordas (Collection Myriade - 6^e - 2009)

Objectifs :

- Construire et reconnaître un triangle équilatéral
- Conjecturer une propriété originale.

On raconte que Napoléon Bonaparte aimait se plonger dans des problèmes de géométrie la veille de grandes batailles.
Cette découverte qui n'est sans doute pas de lui porte pourtant le nom de *théorème de Napoléon* en hommage à sa passion pour les mathématiques.



- 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 segments reliant un sommet au milieu du côté opposé.
- 4) a) Dans le triangle ABM, les deux segments se coupent en I.
b) Dans le triangle BCN, les deux segments se coupent en J.
c) Dans le triangle ACP, les deux segments se coupent en K.
- 5) Tracer le triangle IJK.

Déplacer les points A, B ou C. Quelle semble être la nature du triangle IJK.
On pourra afficher les longueurs IJ, JK et IK.



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales