

ACADÉMIE DE CORSE

Soit ABC un triangle non isocèle, et G son centre de gravité

- 1 - a) Démontrer que les triangles ABG , ACG , BCG ont la même aire
- b) Soit M un point intérieur au triangle ABC , démontrer que si ABM , ACM et BCM ont la même aire alors $M = G$

On dit que l'on a obtenu une partition du triangle ABC en 3 triangles de même aire

- 2 - Déterminer toutes les partitions possibles de ABC en 3 triangles de même aire, préciser la position des sommets des triangles obtenus.