

centre de gravité de triangle non plat du plan

On rappelle les définitions suivantes ainsi que la propriété suivante qu'on admet ici.

déf. : Dans un triangle non plat du plan, une droite reliant un sommet au milieu du côté opposé à ce sommet est la **médiane issue de ce sommet** de ce triangle.

prop. : Les trois médianes d'un triangle non plat du plan sont concourantes.

déf. : Ce point d'intersection des médianes d'un triangle non plat du plan est son **centre de gravité**.

Dans toute la suite, on considère un triangle non plat ABC du plan ; on note G son centre de gravité, M le milieu du segment $[BC]$ et J le point symétrique du point G par rapport au point M .

a°) Faire un schéma soigné où faire apparaître les points A, B, C, G, J et M .

b°) Prouver que le quadrilatère $BGCJ$ est un parallélogramme.

c°) En déduire que le point G est le milieu du segment $[AJ]$.

d°) En déduire que $AG = \frac{2}{3}AM$.

centre de gravité de triangle non plat du plan

On rappelle les définitions suivantes ainsi que la propriété suivante qu'on admet ici.

déf. : Dans un triangle non plat du plan, une droite reliant un sommet au milieu du côté opposé à ce sommet est la **médiane issue de ce sommet** de ce triangle.

prop. : Les trois médianes d'un triangle non plat du plan sont concourantes.

déf. : Ce point d'intersection des médianes d'un triangle non plat du plan est son **centre de gravité**.

Dans toute la suite, on considère un triangle non plat ABC du plan ; on note G son centre de gravité, M le milieu du segment $[BC]$ et J le point symétrique du point G par rapport au point M .

a°) Faire un schéma soigné où faire apparaître les points A, B, C, G, J et M .

b°) Prouver que le quadrilatère $BGCJ$ est un parallélogramme.

c°) En déduire que le point G est le milieu du segment $[AJ]$.

d°) En déduire que $AG = \frac{2}{3}AM$.

centre de gravité de triangle non plat du plan

On rappelle les définitions suivantes ainsi que la propriété suivante qu'on admet ici.

déf. : Dans un triangle non plat du plan, une droite reliant un sommet au milieu du côté opposé à ce sommet est la **médiane issue de ce sommet** de ce triangle.

prop. : Les trois médianes d'un triangle non plat du plan sont concourantes.

déf. : Ce point d'intersection des médianes d'un triangle non plat du plan est son **centre de gravité**.

Dans toute la suite, on considère un triangle non plat ABC du plan ; on note G son centre de gravité, M le milieu du segment $[BC]$ et J le point symétrique du point G par rapport au point M .

a°) Faire un schéma soigné où faire apparaître les points A, B, C, G, J et M .

b°) Prouver que le quadrilatère $BGCJ$ est un parallélogramme.

c°) En déduire que le point G est le milieu du segment $[AJ]$.

d°) En déduire que $AG = \frac{2}{3}AM$.