Niveau : terminale

Les nombres complexes

Exercice 23 : déterminer les affixes et démontrer l'alignement

Dans le plan complexe, A, B et C sont les points d'affixes :

$z_A = 3 + 2i$, $z_B = -5 + 2i$ et $z_C = -3i$.

a) Placer les points A, B et C.

b) Déterminer les affixes des points A′ et B′ milieux respectifs des segments [BC] et [AC].

c) Déterminer l'affixe du point G défini par $\overrightarrow{AG} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AA'}$.

d) Démontrer que les points B′, G et B sont alignés.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr