

Contrôle n°1-4 – mathématiques

Exercice 1 (2,5 points)

On donne $Z = 2(x - 3i) + x(ix + 2) + y(1 + iy) + 2i(x - 3y)$ avec x et y réels. Écrire Z sous forme algébrique puis décrire géométriquement l'ensemble des points $M(x; y)$ tels que $Z \in \mathbb{R}$.

Exercice 2 (2,5 points)

Résoudre l'équation suivante d'inconnue $z \in \mathbb{C}$, en donnant la solution sous forme algébrique :

$$2i\bar{z} + 3 = \bar{z} - i$$