Énoncés des exercices

Exercice 1 [Indication] [Correction]

Trouver la condition nécessaire et suffisante sur les complexes p et q pour que les points images des racines de l'équation $z^3 + pz + q = 0$ forment un triangle rectangle isocèle.

Exercice 2 [Indication] [Correction]

Trouver une condition nécessaire et suffisante sur z pour que les points $A(z)$, $B(z^2)$, $C(z^4)$ soient alignés.

Exercice 3 [Indication] [Correction]

Quelle est l'image du cercle $|z-1| = 1$ par la transformation $m(z) \mapsto M\left(Z = \dfrac{z}{2-z}\right)$?

Exercice 4 [Indication] [Correction]

Identifier la transformation $m(z) \mapsto M(Z)$ du plan complexe définie par $Z = (1+i)z + 2 - i$.

Exercice 5 [Indication] [Correction]

Identifier la transformation $m(z) \mapsto M(Z)$ du plan complexe définie par $Z = (-3+4i)\bar{z}+12+6i$.

Exercice 6 [Indication] [Correction]

Identifier la transformation $m(z) \mapsto M(Z)$ du plan complexe définie par $Z = i\bar{z} + 1$.

Tous droits de l'auteur des œuvres réservés. Sauf autorisation, la reproduction ainsi que toute utilisation des œuvres autre que la consultation individuelle et privée sont interdites.

Extrait gratuit de document, le document original comporte 4 pages.