Énoncés des exercices

Exercice 1 [Indication] [Correction]

Soit $ABCD$ un quadrilatère.

A partir de chaque coté, et vers l'extérieur, on construit un triangle rectangle isocèle.

Montrer que les diagonales du quadrilatère obtenu sont orthogonales et de même longueur.

Exercice 2 [Indication] [Correction]

Trouver une condition nécessaire et suffisante pour que l'orthocentre du triangle de sommets $A(z)$, $B(z^2)$ $C(z^3)$ soit à l'origine.

Exercice 3 [Indication] [Correction]

Chercher une condition nécessaire et suffisante pour que les points $M(u), N(v)$ soient symétriques par rapport à la droite passant par $A(a)$ et d'angle polaire $\alpha \pmod{\pi}$.

Exercice 4 [Indication] [Correction]

Donner une CNS sur a, b, c pour que $A(a)$, $B(b)$ et $C(c)$ soient alignés.

Exercice 5 [Indication] [Correction]

Trouver la condition nécessaire et suffisante sur les complexes a, b, c pour que les points images des racines de l'équation $z^4 + az^2 + bz + c = 0$ forment un carré.

©EduKlub S.A.
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.