

Remédiation - Nombres complexes

Nom :

Prénom :

1. Rappeler la formule du binôme de Newton dans un cadre général.

.....

2. On considère la fonction g définie par $g(x) = \arcsin^3(x)$.

Justifier la dérivabilité de g sur un intervalle à préciser puis calculer $g'(x)$ sur celui-ci.

.....

3. Résoudre dans $\mathbb{C}$, l'équation $13z^2 - z\sqrt{3} + 1 = 0$.

.....

4. En posant $z = x + iy$, déterminer l'ensemble des points M du plan dont l'affixe vérifie

$$|z - 1 + i| = |z + 2|.$$

.....

Remédiation - Nombres complexes

Nom :

Prénom :

1. Rappeler la relation fondamentale liant les fonctions cosinus et sinus.

.....

2. On considère la fonction g définie par $g(x) = \arccos^3(x)$.

Justifier la dérivabilité de g sur un intervalle à préciser puis calculer $g'(x)$ sur celui-ci.

.....

3. Résoudre dans $\mathbb{C}$, l'équation $11z^2 - z\sqrt{8} + 1 = 0$.

.....

4. En posant $z = x + iy$, déterminer l'ensemble des points M du plan dont l'afixe vérifie

$$|z - 1 + i| = 2.$$

.....

