



Interrogation 07
Equations complexes

Nom/Prénom :

Note :

1. (a) Enoncer la proposition reliant les coefficients d'un trinôme à ses racines.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- (b) Enoncer la propriété donnant les racines n -ièmes d'un complexe quelconque.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- (c) Enoncer le théorème de dérivabilité de la fonction réciproque.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



2. Résoudre dans \mathbb{C} , $\omega^2 = 15 - 8i$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Résoudre dans \mathbb{C} , $(z + 1)^5 = (z - i)^5$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



4. Résoudre dans \mathbb{C} , $z^2 - (1 - i\sqrt{3})z - 1 = 0$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Soit $f : z \mapsto (1 - i)z + 2i - 1$. A quelle transformation du plan correspond f ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....