

Classe : 3^{ième} Année Prépa, ST et MI

Année universitaire : 2021-2022

Domaine : Mathématique et informatique

Date : 09/03/2022

Module : Analyse 6

Durée : 15 minutes

Test 1

Exercice :

- a) Trouver $u(x, y)$ et $v(x, y)$ tels que $f(z) = u(x, y) + iv(x, y)$ pour $f(z) = \bar{z}^2 + \cos z$.
- b) Trouver l'image du segment de droite joignant les points $z_0 = 1$ et $z_1 = i$ par la transformation $w = -z^2 + z$.
- c) Résoudre dans le plan complexe l'équation $e^{iz} = 1$.

Réponse.