

Prénom :

Nom:

---

## Calculus – Évaluation 2

septembre 2023

1. Démontrer le théorème suivant : Soient  $a, b, c$  des nombres complexes tels que  $a \neq 0$ . Alors l'équation  $az^2 + bz + c = 0$  admet pour solutions :

$$z_1 = \frac{-b + \delta}{2a} \quad \text{et} \quad z_2 = \frac{-b - \delta}{2a}$$

où  $\delta$  est une racine carrée du discriminant  $\Delta = b^2 - 4ac$ .

2. Résoudre dans  $\mathbb{C}$  l'équation  $(E)$  :  $z^2 - iz + 2i = 0$ .