

**INTERRO DE COURS – NUMÉRO 5****Exercice 1 –**

1. Écrire sous forme algébrique les nombres complexes suivants :

$$z_1 = \frac{2-3i}{4-5i} \quad z_2 = (\sqrt{2}+2i)(3+\sqrt{2}i) \quad z_3 = (1-i)^2(3+2i)$$

2. Écrire sous forme trigonométrique les nombres complexes suivants :

$$z_1 = 6 - 2\sqrt{3}i \quad z_2 = -1 - i \quad z_3 = \frac{1+i}{1-i\sqrt{3}}$$

**Exercice 2 –** Résoudre dans  $\mathbb{C}$  les équations suivantes :

$$(E_1): \quad 2i\bar{z} = 1 - i \quad (E_2): \quad 2\bar{z} + 3z = 1 - 2i$$