

## Devoir de mathématiques

### Exercice 1 Forme algébrique

Écrire les nombres complexes suivants sous la forme algébrique :

$$z_1 = \frac{1+3i}{3+i} \quad \text{et} \quad z_2 = \frac{2}{2-i} + \frac{i}{2+i} \quad \text{et} \quad z_3 = \left(\frac{2}{1-i}\right)^2$$

### Exercice 2 Équations

Résoudre dans  $\mathbb{C}$  les équations suivantes en donnant la solution sous forme algébrique :

$$E_1 : iz + 1 - 4i = 2 ; \quad E_2 : 2z + 2 - i = iz + 5 ; \quad E_3 : z - 2i\bar{z} = 5 - i ; \quad E_4 : z^2 + 2z + 5 = 0$$

---

## Devoir de mathématiques

### Exercice 1 Forme algébrique

Écrire les nombres complexes suivants sous la forme algébrique :

$$z_1 = \frac{1+3i}{3+i} \quad \text{et} \quad z_2 = \frac{2}{2-i} + \frac{i}{2+i} \quad \text{et} \quad z_3 = \left(\frac{2}{1-i}\right)^2$$

### Exercice 2 Équations

Résoudre dans  $\mathbb{C}$  les équations suivantes en donnant la solution sous forme algébrique :

$$E_1 : iz + 1 - 4i = 2 ; \quad E_2 : 2z + 2 - i = iz + 5 ; \quad E_3 : z - 2i\bar{z} = 5 - i ; \quad E_4 : z^2 + 2z + 5 = 0$$

---

## Devoir de mathématiques

### Exercice 1 Forme algébrique

Écrire les nombres complexes suivants sous la forme algébrique :

$$z_1 = \frac{1+3i}{3+i} \quad \text{et} \quad z_2 = \frac{2}{2-i} + \frac{i}{2+i} \quad \text{et} \quad z_3 = \left(\frac{2}{1-i}\right)^2$$

### Exercice 2 Équations

Résoudre dans  $\mathbb{C}$  les équations suivantes en donnant la solution sous forme algébrique :

$$E_1 : iz + 1 - 4i = 2 ; \quad E_2 : 2z + 2 - i = iz + 5 ; \quad E_3 : z - 2i\bar{z} = 5 - i ; \quad E_4 : z^2 + 2z + 5 = 0$$