#### Contrôle Continu N°3

# **S** Exercice 1.

Montrer que le vecteur w = (1, 7, 2) est combinaison linéaire des vecteurs

$$u = \left(-\frac{2}{3}, 2, 0\right)$$
 et  $v = \left(0, \frac{5}{2}, \frac{1}{2}\right)$ .

Réponse :

### **S** Exercice 2.

Soient u = (1 - i, -2, 0) et v = (1 - i, 1, 3).

- ightharpoonup Calculer ||u|| et ||v||.
- $\triangleright$  Calculer  $u \cdot v$ .
- ⊳ Que peut-on en déduire?

Réponse :

## **S** Exercice 3.

Soient u=(1,0,1) et  $v=\left(\frac{1}{2},\frac{2}{3},-2\right)$ . Calculer  $u\wedge v$ .

Réponse :

**Exercice 4.** Résoudre l'équation  $z^2 - \sqrt{2}iz + \frac{\sqrt{3}}{2}i = 0$ .

Réponse :