

Nom :

Prénom :

Note :

**10****✎ Exercice 1.**

(1 point par bonne réponse détaillée)

Écrire les nombres suivants sous forme algébrique :

$$z_1 = 2 \left( \cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{3} \right) \quad ; \quad z_2 = \left[ 4 ; \frac{\pi}{4} \right]$$

**✎ Exercice 2.**

(2 points)

Écrire le nombre  $z_3$  sous forme algébrique sachant que

$$\arg(z_3) = -\frac{5\pi}{6} \quad \text{et} \quad |z_3| = 2\sqrt{3}.$$

**✎ Exercice 3.**

(2 points par bonne réponse détaillée)

Écrire les nombres suivants sous forme trigonométrique  $z = [\rho ; \theta]$  :

$$z_4 = 1 - i \quad ; \quad z_5 = -5\sqrt{3} + 5i \quad ; \quad z_6 = 7i.$$

Nom :

Prénom :

Note :

10**✎ Exercice 1.**

(1 point par bonne réponse détaillée)

Écrire les nombres suivants sous forme algébrique :

$$z_1 = 6 \left( \cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4} \right) \quad ; \quad z_2 = \left[ 4 ; \frac{\pi}{3} \right]$$

**✎ Exercice 2.**

(2 points)

Écrire le nombre  $z_3$  sous forme algébrique sachant que

$$\arg(z_3) = \frac{5\pi}{6} \quad \text{et} \quad |z_3| = 8\sqrt{3}.$$

**✎ Exercice 3.**

(2 points par bonne réponse détaillée)

Écrire les nombres suivants sous forme trigonométrique  $z = [\rho ; \theta]$  :

$$z_4 = -1 + i \quad ; \quad z_5 = 4\sqrt{3} - 4i \quad ; \quad z_6 = 7.$$