2) $Z^3 = 8e^{i\frac{\pi}{3}}$, avec $Z \in \mathbb{C}$

Soit ξ module des racines.

$\xi = \sqrt[3]{|8e^{i\frac{\pi}{3}}|} = \sqrt[3]{8} = 2$

Donc : $k \in \{0, 1, 2\}$

$\theta_0 = \frac{\frac{\pi}{3}}{3} + 0 = \frac{\pi}{9}$

$\theta_1 = \frac{\frac{\pi}{3}}{3} + \frac{2\pi}{3} = \frac{7\pi}{9}$

$\theta_2 = \frac{\frac{\pi}{3}}{3} + \frac{4\pi}{3} = \frac{13\pi}{9}$

Donc : $S = \{z_0, z_1, z_2\}$

$= \left\{2e^{i\frac{\pi}{9}}, 2e^{i\frac{7\pi}{9}}, 2e^{i\frac{13\pi}{9}}\right\}$

3)