

Questions type Bac STI2D : Nombres complexes, forme exponentielle et affixe d'un point

Le plan est muni d'un repère orthonormé $(O ; \vec{u}, \vec{v})$.

On donne A et B les points d'affixes respectives : $z_A = e^{i\frac{5\pi}{6}}$ et $z_B = -\frac{1}{2} - \frac{i\sqrt{3}}{2}$

1. Justifier que $z_B = e^{-i\frac{2\pi}{3}}$.

2. Les points A et B sont correctement représentés sur l'une des figures ci-dessous. Laquelle ?

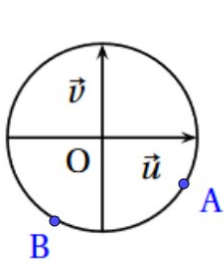


Figure 1

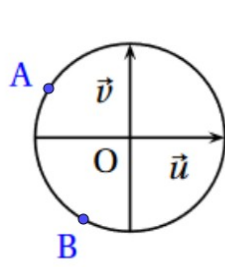


Figure 2

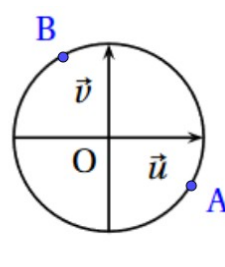


Figure 3

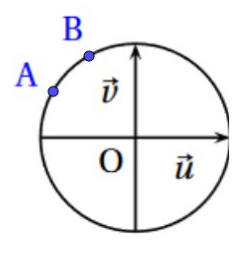


Figure 4

3. Déterminer un argument du complexe $z_C = \frac{z_A}{z_B}$.

4. On nomme C le point d'affixe z_C .

Placer C sur la figure donnée.

