

### Exercice 13 : construire le symétrique d'un point

---

A est le point image du nombre réel  $\frac{\pi}{3}$  sur un cercle trigonométrique de centre O.

**a)** Placer le point A dans un repère orthonormé (O ; I, J).

**b)** Construire le point B symétrique du point A par rapport à la droite (OI).

Donner un nombre réel associé au point B.

**c)** Construire le point C symétrique du point A par rapport à la droite (OJ).

Donner un nombre réel associé au point C.

**d)** Construire le point D symétrique du point A par rapport au point O.

Donner un nombre réel associé au point D.