

---

## Mesure principale d'un angle orienté

---

### Sujets

Pour chacun des exercices ci-dessous, déterminez la mesure principale des angles dont une mesure en radians est  $\alpha$ , puis représentez les points  $A_i$  tels que  $(\vec{i}, \overrightarrow{OA_i}) = \alpha$  sur le cercle trigonométrique.

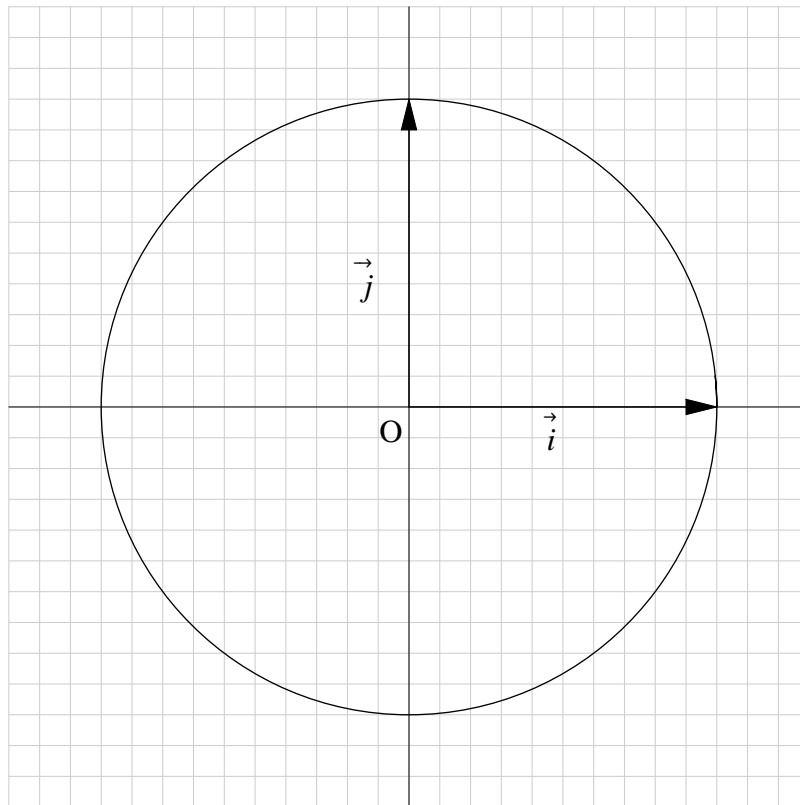
**Exercice 1**  $\alpha = -\frac{14\pi}{5}$ .

**Exercice 2**  $\alpha = -\frac{31\pi}{5}$ .

**Exercice 3**  $\alpha = -\frac{19\pi}{2}$ .

**Exercice 4**  $\alpha = -\frac{63\pi}{5}$ .

**Exercice 5**  $\alpha = -7\pi$ .



## Solutions

**Exercice 1**  $\alpha = -\frac{4\pi}{5} \times 2\pi$  et  $-\frac{4\pi}{5} \in ]-\pi; \pi]$  donc la mesure principale d'un angle de mesure  $\alpha$  est égale à  $-\frac{4\pi}{5}$ .

**Exercice 2**  $\alpha = -\frac{\pi}{5} - 3 \times 2\pi$  et  $-\frac{\pi}{5} \in ]-\pi; \pi]$  donc la mesure principale d'un angle de mesure  $\alpha$  est égale à  $-\frac{\pi}{5}$ .

**Exercice 3**  $\alpha = \frac{\pi}{2} - 5 \times 2\pi$  et  $\frac{\pi}{2} \in ]-\pi; \pi]$  donc la mesure principale d'un angle de mesure  $\alpha$  est égale à  $\frac{\pi}{2}$ .

**Exercice 4**  $\alpha = -\frac{3\pi}{5} - 6 \times 2\pi$  et  $-\frac{3\pi}{5} \in ]-\pi; \pi]$  donc la mesure principale d'un angle de mesure  $\alpha$  est égale à  $-\frac{3\pi}{5}$ .

**Exercice 5**  $\alpha = \pi - 4 \times 2\pi$  et  $\pi \in ]-\pi; \pi]$  donc la mesure principale d'un angle de mesure  $\alpha$  est égale à  $\pi$ .

