

---

## 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.

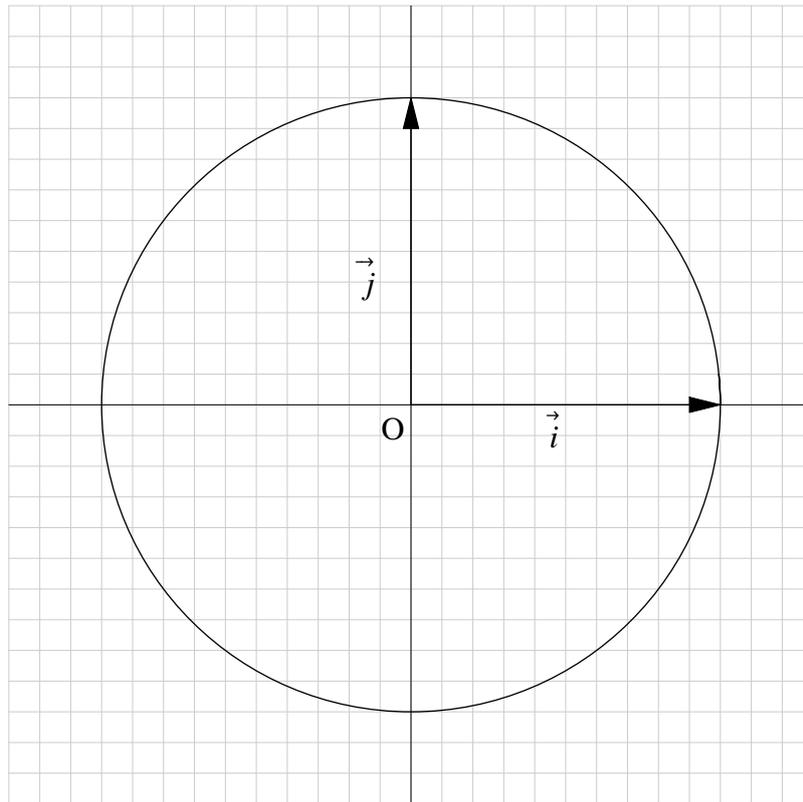
**Exercice 1**  $\alpha = \frac{7\pi}{2}$ .

**Exercice 2**  $\alpha = 3\pi$ .

**Exercice 3**  $\alpha = -\frac{129\pi}{8}$ .

**Exercice 4**  $\alpha = \frac{37\pi}{7}$ .

**Exercice 5**  $\alpha = 13\pi$ .



## Solutions

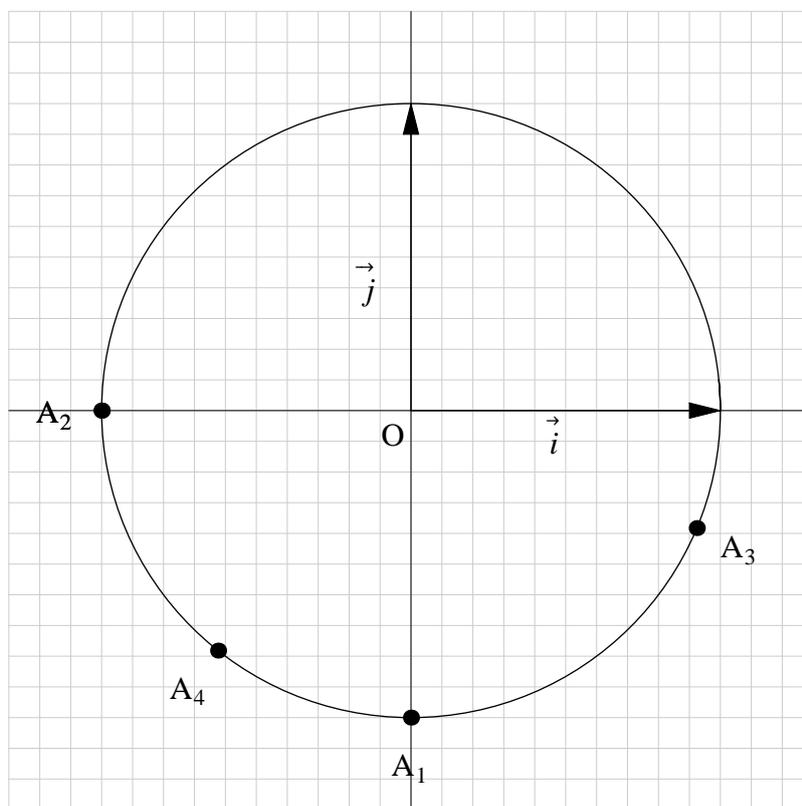
**Exercice 1**  $\alpha = -\frac{\pi}{2} + 2 \times 2\pi$  et  $-\frac{\pi}{2} \in ]-\pi; \pi]$  donc la mesure principale d'un angle de mesure  $\alpha$  est égale à  $-\frac{\pi}{2}$ .

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

**Exercice 3**  $\alpha = -\frac{\pi}{8} - 8 \times 2\pi$  et  $-\frac{\pi}{8} \in ]-\pi; \pi]$  donc la mesure principale d'un angle de mesure  $\alpha$  est égale à  $-\frac{\pi}{8}$ .

**Exercice 4**  $\alpha = -\frac{5\pi}{7} + 3 \times 2\pi$  et  $-\frac{5\pi}{7} \in ]-\pi; \pi]$  donc la mesure principale d'un angle de mesure  $\alpha$  est égale à  $-\frac{5\pi}{7}$ .

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



Sujet $i$	1	2	3	4	5
Point $A_i$	1	2	3	4	2