

---

## 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.

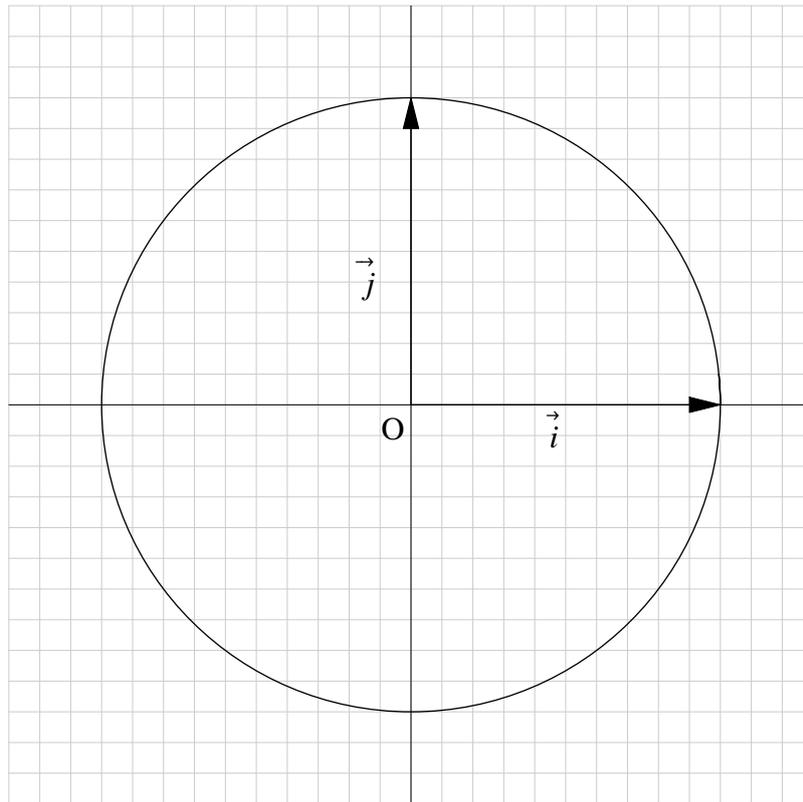
**Exercice 1**  $\alpha = -\frac{11\pi}{3}$ .

**Exercice 2**  $\alpha = -\frac{27\pi}{2}$ .

**Exercice 3**  $\alpha = 17\pi$ .

**Exercice 4**  $\alpha = -\frac{55\pi}{4}$ .

**Exercice 5**  $\alpha = 19\pi$ .



## Solutions

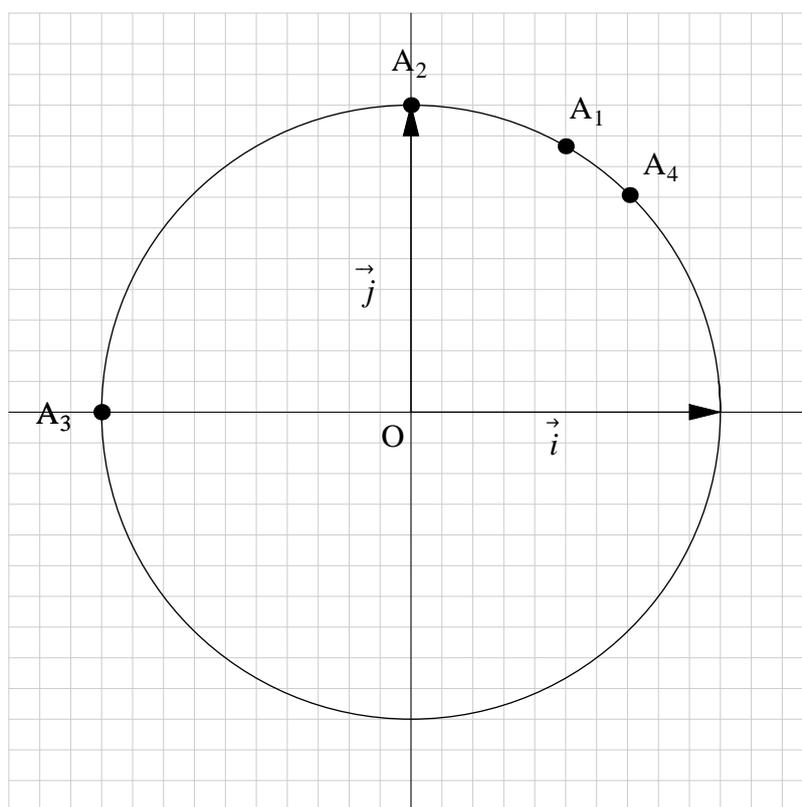
**Exercice 1**  $\alpha = \frac{\pi}{3} - 2 \times 2\pi$  et  $\frac{\pi}{3} \in ]-\pi; \pi]$  donc la mesure principale d'un angle de mesure  $\alpha$  est égale à  $\frac{\pi}{3}$ .

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

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

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

**Exercice 5**  $\alpha = \pi + 9 \times 2\pi$  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	3