
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 α , puis représentez les points A_i tels que $(\vec{i}, \overrightarrow{OA_i}) = \alpha$ sur le cercle trigonométrique.

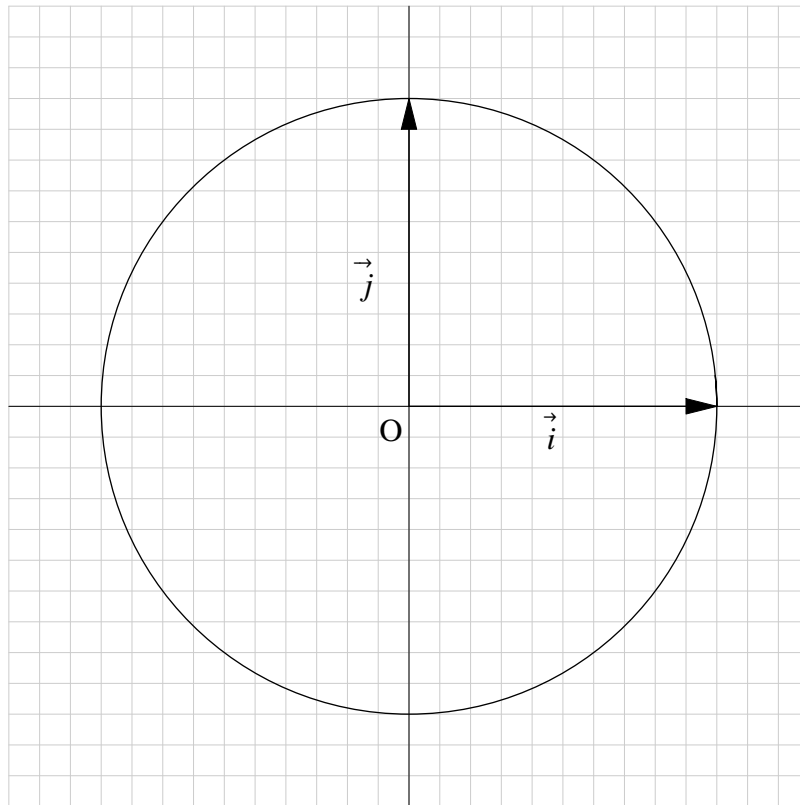
Exercice 1 $\alpha = -\frac{11\pi}{3}$.

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

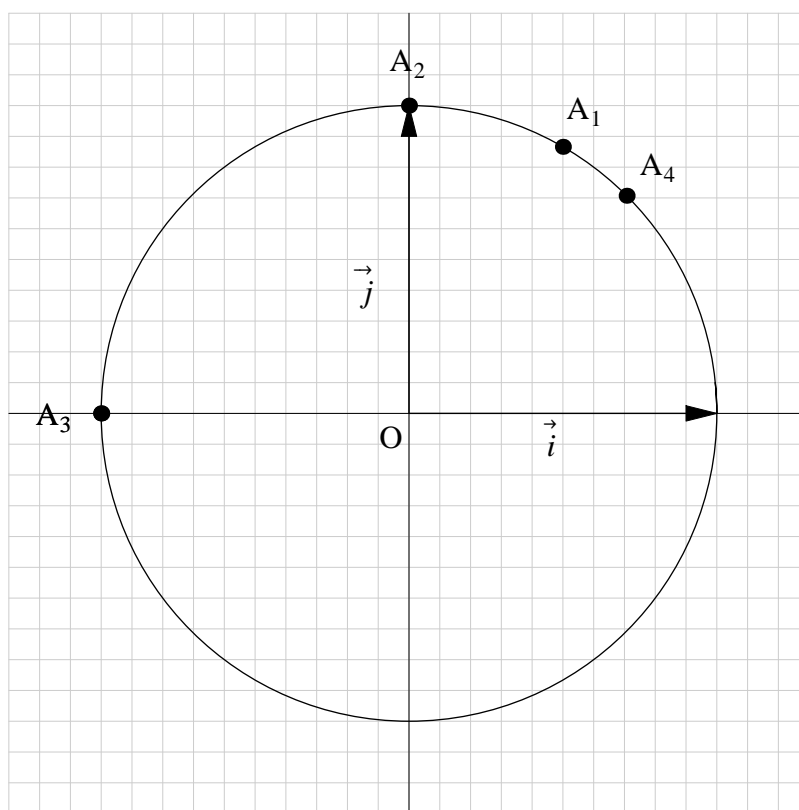
Exercice 1 $\alpha = \frac{\pi}{3} - 2 \times 2\pi$ et $\frac{\pi}{3} \in]-\pi; \pi]$ donc la mesure principale d'un angle de mesure α est égale à $\frac{\pi}{3}$.

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 α 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 α est égale à π .

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 α 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 α est égale à π .



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