
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.

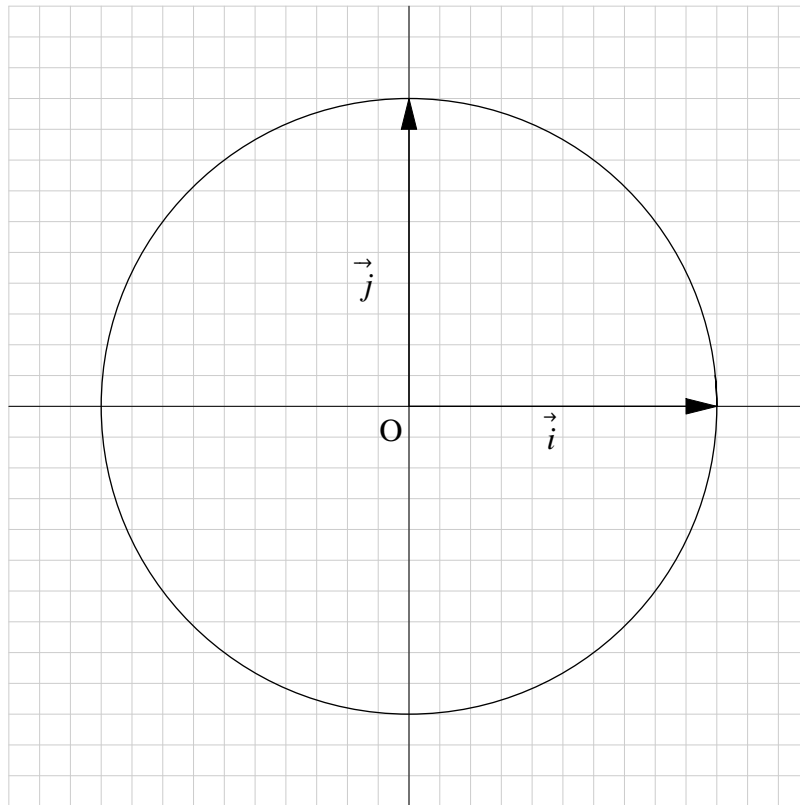
Exercice 1 $\alpha = \frac{7\pi}{2}$.

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

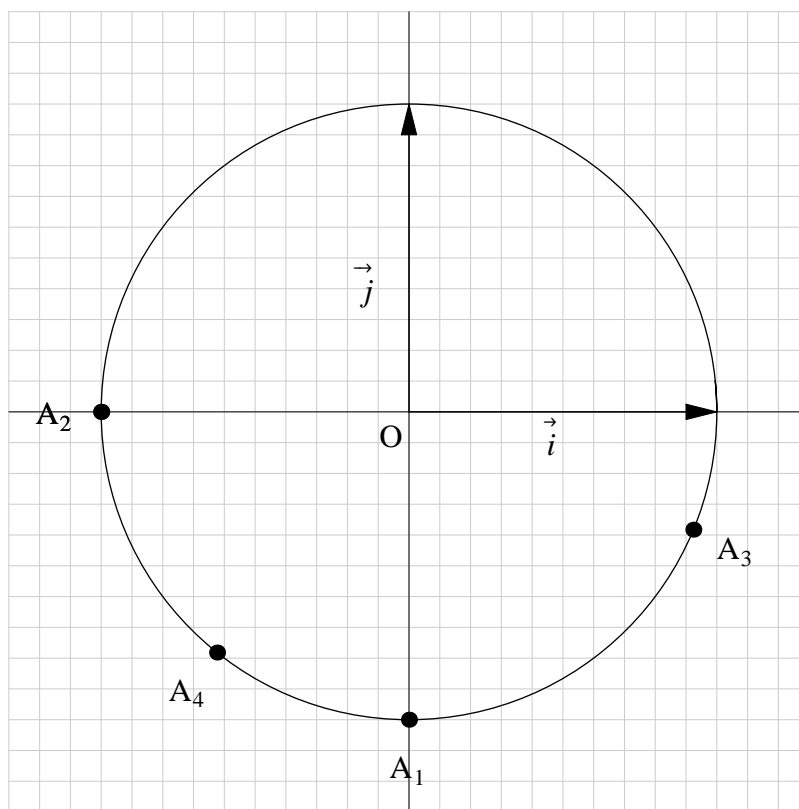
Exercice 1 $\alpha = -\frac{\pi}{2} + 2 \times 2\pi$ et $-\frac{\pi}{2} \in]-\pi; \pi]$ donc la mesure principale d'un angle de mesure α est égale à $-\frac{\pi}{2}$.

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

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 α 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 α 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 α est égale à π .



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