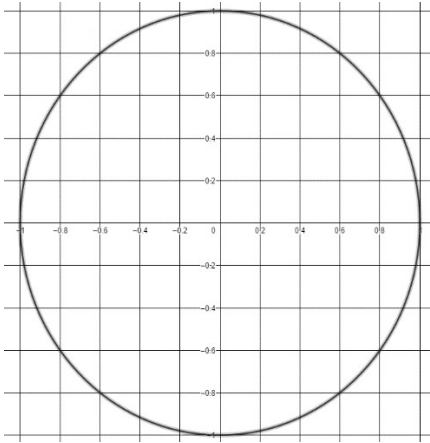


Exercise 1

Calc. : ✗

Find the value of $\cos\left(\frac{7\pi}{4}\right)$ using the unit circle below.

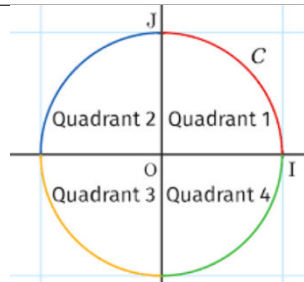
4 marks



Exercise 2

Calc. : ✗

True or false? Justify your answer.
If $\sin(\alpha) > 0$ and α is in Quadrant 2, $\tan(\alpha) > 0$.



4 marks

Exercise 3

Calc. : ✗

Place on the unit circle the following angles and for each one of them give the sin and the cos:

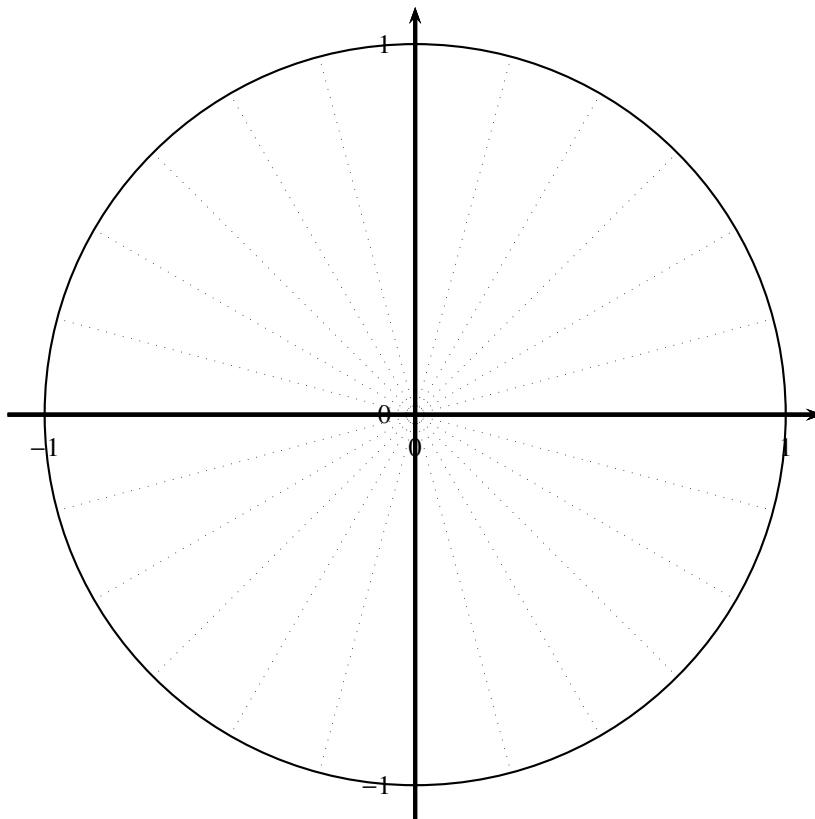
8 marks

1. $\frac{5\pi}{4}$

2. $\frac{11\pi}{6}$

3. $\frac{\pi}{3}$

4. π



Exercice 7

Calc. : ✖

1. **Convertir** les angles suivants en radians :

3 marks

i. 45°

ii. 150°

iii. 300°

2. **Convertir** les angles suivants en degrés :

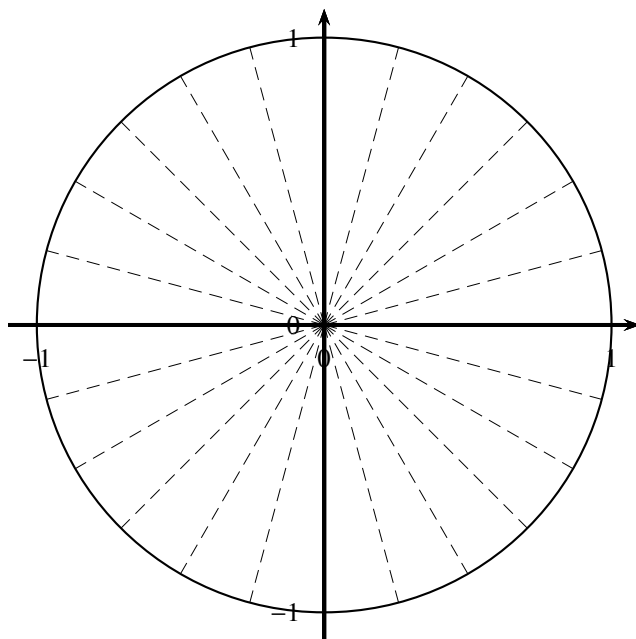
2 marks

i. $\frac{1}{3} \cdot \pi$ rad

ii. $\frac{5}{4} \cdot \pi$ rad

4. **Placer** les 5 angles cités ci-dessus sur le cercle trigonométrique suivant :

2 marks



4. Sachant que $\cos\left(\frac{\pi}{3}\right) = \frac{1}{2}$.

En se basant sur cette information, **trouver** la valeur α ($0 < \alpha < 2\pi$) telle que $\cos(\alpha) = -\frac{1}{2}$.

5 marks

Donner la réponse en radians et **placer** l'angle α sur le cercle trigonométrique (voir la figure ci-dessus).

Exercise 8

Calc. : ✖

1. Associer chaque angle en degrés (de a à e) à l'angle correspondant en radians (de i à v) :

2.5 marks

- | | | | | |
|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|
| a) 90° | b) 30° | c) 300° | d) 270° | e) 135° |
| i) $\frac{5}{3}\pi$ | ii) $\frac{1}{2}\pi$ | iii) $\frac{3}{4}\pi$ | iv) $\frac{1}{6}\pi$ | v) $\frac{3}{2}\pi$ |

2. Placer ces cinq angles sur le cercle trigonométrique ci-dessous.

2.5 marks

