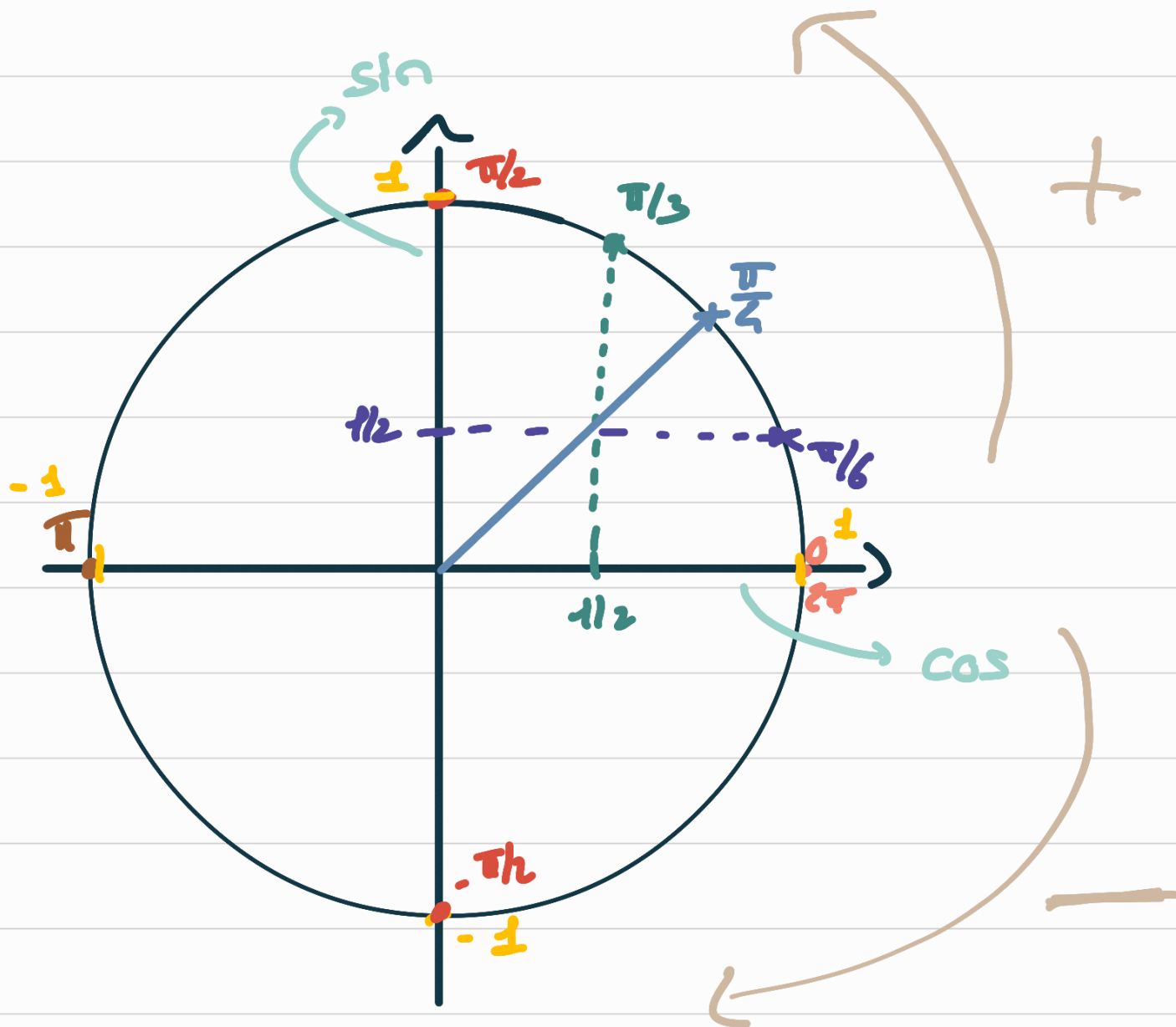


Trigonometrie

x	$0 / 2\pi$	$\pi/6$	$\frac{\pi}{4}$	$\pi/3$	$\frac{\pi}{2}$	π	$-\frac{\pi}{2}$
$\cos x$	1	$\sqrt{3}/2$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$1/2$	0	-1	-1
$\sin x$	0	$1/2$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0	0



exercice :

• $\frac{\pi}{6}$ rad $\rightarrow 30^\circ$

• $\frac{3\pi}{4}$ rad $\rightarrow 135^\circ$

$\hookrightarrow \frac{\pi}{4} \rightarrow 45^\circ$

• $\frac{5\pi}{6}$ rad $\rightarrow 150^\circ$

• $\frac{7\pi}{9}$ rad $\rightarrow \frac{7\cancel{\pi}}{9} \times \frac{180}{\cancel{\pi}} = 140^\circ$

Convertir en degrés chaque mesure d'angle θ suivantes:

1. $\theta = \frac{\pi}{6} \text{ rad.}$ ✓

2. $\theta = \frac{3\pi}{4} \text{ rad.}$ ✓

3. $\theta = \frac{\pi}{3} \text{ rad.}$

4. $\theta = \frac{5\pi}{6} \text{ rad.}$ ✓

5. $\theta = \frac{7\pi}{9} \text{ rad.}$ ✓

6. $\theta = \frac{5\pi}{12} \text{ rad.}$

7. $\theta = \frac{3\pi}{8} \text{ rad.}$

8. $\theta = \frac{4\pi}{5} \text{ rad.}$

9. $\theta = \frac{7\pi}{6} \text{ rad.}$

Exprimer en radians, en fonction de π , chaque mesure d'angle θ suivantes:

1. $\theta = 160^\circ$ ✓

2. $\theta = 70^\circ$ ✓

3. $\theta = 145^\circ$

4. $\theta = 63^\circ$

5. ~~$\theta = 0^\circ$~~

6. ~~$\theta = 10^\circ$~~

0°	30°	45°	60°	90°	180°	360°
0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	π	2π

$$\bullet \quad \boxed{160} \times \frac{\pi}{\boxed{180}} = \frac{16}{18} \pi = \frac{8}{9} \pi$$

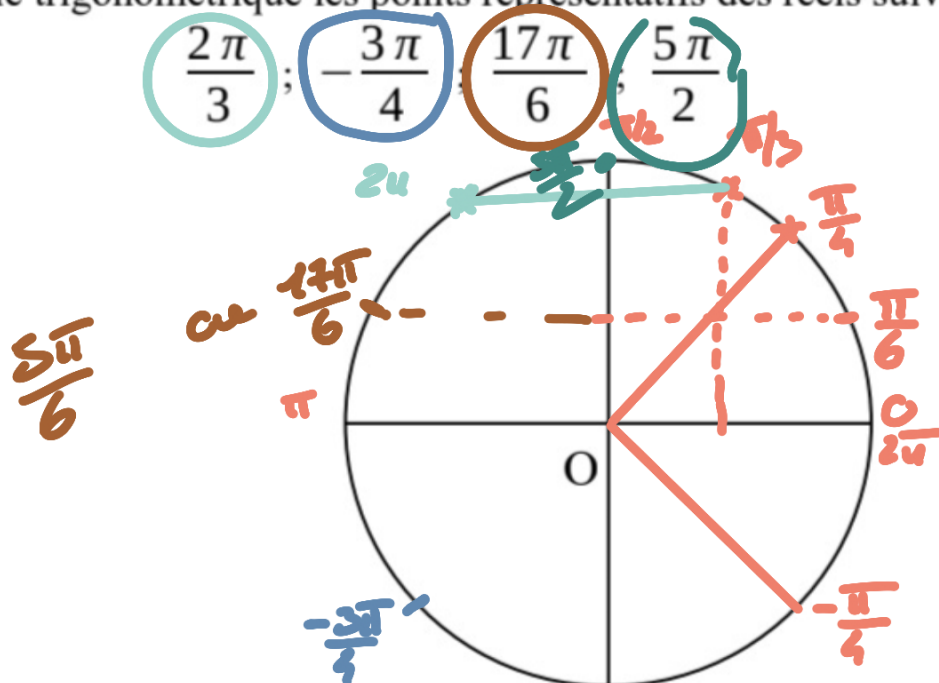
2×8
 2×9

$$\bullet \quad 70 \times \frac{\pi}{180} = \frac{7}{18} \pi$$

exercice :

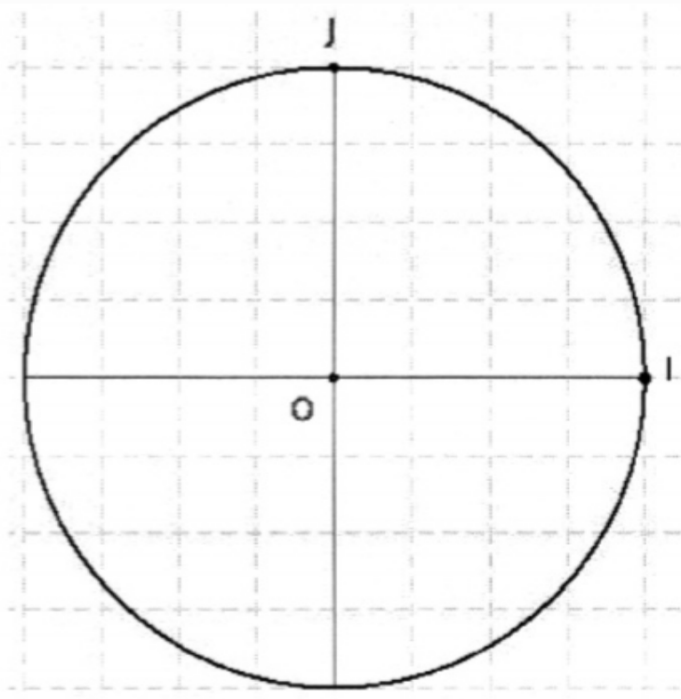
Exercice 1 corrigé disponible

1. Placer sur le cercle trigonométrique les points représentatifs des réels suivants :



Déterminer la mesure principale des angles, puis les placer sur le cercle trigonométrique ci-joint.

1. $\frac{23\pi}{4}$
2. $\frac{-20\pi}{3}$
3. $\frac{37\pi}{2}$
4. $\frac{-41\pi}{6}$



Relier entre eux les nombres réels qui ont le même point image sur le cercle trigonométrique.

