

Première S  
Activité mentale n° 10

Sujet 1

|

Sujet 2

## Question n° 1

### Sujet 1

L'image de  $\frac{7\pi}{4}$  est le point ...

Le point  $G$  est l'image du réel ...

...

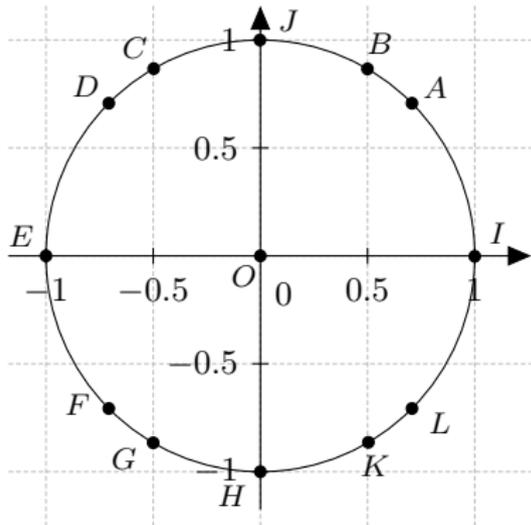
---

### Sujet 2

L'image de  $\frac{5\pi}{3}$  est le point ...

Le point  $C$  est l'image du réel ...

...



## Question n° 2

On donne  $(\vec{u}; \vec{v}) = -\frac{\pi}{5} \quad [2\pi]$ .

Donner la mesure principale des angles :

$$(\vec{u}; -3\vec{v})$$

$$(2\vec{v}; 3\vec{u})$$

$$(\vec{v}; \vec{u})$$

$$(-6\vec{u}; -3\vec{v})$$

### Question n° 3

Donner le signe de  $\cos x$  et le signe de  $\sin x$ .

$$x = \frac{7\pi}{9}$$

$$x = \frac{-\pi}{7}$$

## Question n° 4

Donner la valeur exacte de :

$$\begin{array}{l} \cos \pi \\ \sin \frac{17\pi}{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \sin \frac{\pi}{2} \\ \cos \frac{11\pi}{2} \end{array}$$

## Question n° 5

Donner la valeur exacte de :

$$\cos \frac{\pi}{6}$$

$$\sin \frac{\pi}{3}$$



$$\sin \frac{\pi}{4}$$

$$\cos \frac{\pi}{3}$$

## Question de cours

Compléter les formules sur les angles associés.

Pour tout  $x \in \mathbb{R}$ ,

$$\sin(-x) = \dots$$

$$\cos(\pi - x) = \dots$$

$$\cos(\pi + x) = \dots$$

$$\sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \dots$$

$$\cos(-x) = \dots$$

$$\sin(\pi - x) = \dots$$

$$\sin(\pi + x) = \dots$$

$$\cos\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \dots$$