

NOM :

PRENOM :

NUMERO :

GROUPE :

Calcul trigonométrique

Exercices

Exercice 1 :

Déterminer la valeur exacte de chacun des rapports trigonométriques suivants :

$$\cos\left(\frac{208\pi}{6}\right) = \quad 0 \quad \quad -1 \quad \quad \frac{1}{2} \quad \quad -\frac{1}{2}$$

$$\sin\left(\frac{2019\pi}{6}\right) = \quad 1 \quad \quad -1 \quad \quad 0 \quad \quad -\frac{1}{2}$$

$$\tan\left(\frac{208\pi}{6}\right) = \quad 0 \quad \quad -1 \quad \quad 1 \quad \quad -\frac{1}{2}$$

Exercice 2 :

Donner le signe de $\cos x$ et $\sin x$ dans les cas suivants :

1) $x \in \mathbb{R}$ tels que $0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$

$$\cos x \leq 0 \quad \cos x \geq 0 \quad \sin x \leq 0 \quad \sin x \geq 0$$

2) $x \in \mathbb{R}$ tels que $-\frac{\pi}{2} \leq x \leq \pi$

$$\cos x \leq 0 \quad \cos x \geq 0 \quad \sin x \leq 0 \quad \sin x \geq 0$$

3) $x \in \mathbb{R}$ tels que $\pi \leq x \leq \frac{3\pi}{2}$

$$\cos x \leq 0 \quad \cos x \geq 0 \quad \sin x \leq 0 \quad \sin x \geq 0$$