

Première générale
Activité mentale n° 3

Sujet 1

|

Sujet 2

Question n° 1

Donner l'expression de la dérivée $f'(x)$ de la fonction f .

$$f \text{ est définie sur } \mathbb{R} \\ \text{par } f(x) = \frac{4}{3x^2 + 1}.$$

$$f \text{ est définie sur } \mathbb{R} \\ \text{par } f(x) = \frac{-7}{x^2 + 4}.$$

Question n° 2

Donner l'expression de la dérivée $f'(x)$ de la fonction f .

f est définie sur \mathbb{R}
par
 $f(x) = (-3x + 1)^5$.

f est définie sur \mathbb{R}
par
 $f(x) = (2x + 7)^4$.

Question n° 3

Sujet 1

L'image de $-\frac{\pi}{2}$ est le point

...

Le point A est l'image du réel

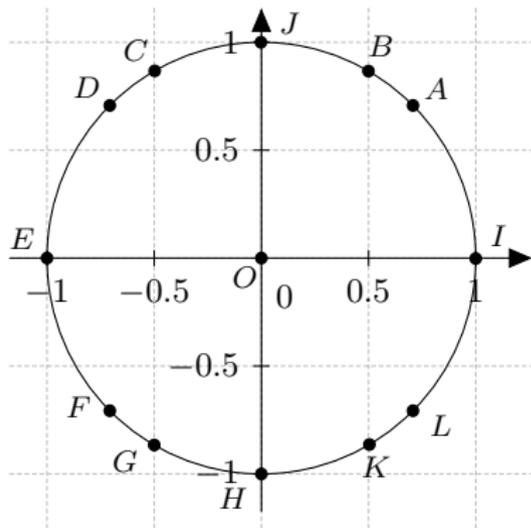
...

Sujet 2

L'image de π est le point ...

Le point L est l'image du réel

...



Question n° 4

Donner un nombre réel qui a la même image sur le cercle trigonométrique que :

$$\frac{2\pi}{7} \quad | \quad -\frac{\pi}{5}$$

Question n° 5

Donner la valeur exacte de :

$$\begin{array}{l} \cos \pi \\ \sin \frac{\pi}{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \sin \frac{\pi}{2} \\ \cos \frac{\pi}{3} \end{array}$$

Question bonus

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

$$x \in \left[-\frac{\pi}{2}; 0\right]$$

$$x \in \left[\frac{\pi}{2}; \pi\right]$$