

Automatismes Maths 1ere QCM C

Les codes correspondent aux exercices corrigés en vidéo sur www.klescola.fr

On considère l'expression $A = \cos\left(\pi + \frac{\pi}{3}\right) + \cos\left(\pi - \frac{\pi}{3}\right)$

- a. $A = 0$ c. $A = -1$
b. $A = 1$ d. $A = \sqrt{3}$



9020124

Le volume V d'un cône de hauteur h et de rayon r est donné par $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$.

L'expression de la hauteur h est donnée par :

- a. $h = \frac{V}{3\pi r^2}$ b. $h = \frac{\pi r^2}{3V}$ c. $h = \frac{\sqrt{V}}{3\pi r}$ d. $h = \frac{3V}{\pi r^2}$



4710133

On considère l'équation $\sin x = -\frac{1}{2}$ dans l'intervalle $[0; 2\pi]$.

On note S l'ensemble des solutions de cette équation. On a :

- a. $S = \left\{\frac{7\pi}{6}; \frac{11\pi}{6}\right\}$ c. $S = \left\{\frac{4\pi}{3}; \frac{5\pi}{3}\right\}$
b. $S = \left\{-\frac{\pi}{6}; -\frac{5\pi}{6}\right\}$ d. $S = \left\{-\frac{\pi}{3}; -\frac{2\pi}{3}\right\}$



9020125

Pour $x \neq -3$, l'expression simplifiée de $\frac{8+2x}{6+2x}$ est :

- a. $\frac{4}{3}$ b. $\frac{4}{3} + x$ c. $\frac{4+x}{3+x}$ d. $\frac{5}{4}$



6310146

f est la fonction définie sur \mathbb{R}^* par $f(x) = -\frac{1}{5x}$. Pour tout x non nul, on a :

- a. $f'(x) = \frac{1}{25x^2}$ c. $f'(x) = -\frac{1}{25x^2}$
b. $f'(x) = \frac{1}{5x^2}$ d. $f'(x) = -\frac{1}{5x^2}$



9010160

Parmi ces nombres ci-dessous,

lequel ne peut pas être une probabilité :

- a. 10^{-3} b. $\frac{20}{19}$ c. $\frac{1}{\sqrt{2}}$ d. 0,99



9296108

Soit les nombres suivants : $A = -\frac{2}{9}$, $B = -\frac{1}{18}$, $C = -\frac{5}{6}$ et $D = -\frac{5}{2}$. Alors, on a :

- a. $D > C > A > B$ b. $B > C > A > D$
c. $B > A > C > D$ d. $D > A > C > B$



6310147

On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -3x^2 + x + 1$.

Un antécédent de 1 par la fonction f est :

- a. -1 b. $-\frac{1}{3}$ c. 1 d. $\frac{1}{3}$



2080130

On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -2x^2 + \frac{1}{2}x + 1$.

L'image de -1 par la fonction f est égale à :

- a. $\frac{5}{2}$ b. $-\frac{3}{2}$ c. $-\frac{1}{2}$ d. $\frac{3}{2}$



6810118

Quatre croissants coûtent 6 euros. Dix croissants coûtent :

- a. 60 € b. 8 € c. 8,50 € d. 15 €



1410125