

Automatismes – Entraînement (sans calculatrice)

Entoure la bonne réponse sur le sujet.

N°	Questions	A	B	C	D
1	L'expression $\frac{3\sqrt{12}}{\sqrt{3}}$ est égale à	$3\sqrt{4}$	$2\sqrt{3}$	6	3
2	Un prix de 80€ passe à 72€. Le pourcentage de réduction est :	8%	10%	12,5%	20%
3	L'inéquation $(x - 2)(x + 3) \leq 0$ a pour solution	$[2; 3]$	$] - \infty; -3]$ $\cup [2; +\infty[$	$[-3; 2]$	$[-2; 3]$
4	La droite passant par $A(1; 3)$ et $B(3; 9)$ a pour coefficient directeur :	2	3	-3	$\frac{1}{3}$
5	La forme factorisée de $x^2 - 10x + 25$ est :	$(x + 5)^2$	$(x - 5)^2$	$x(x - 10) + 25$	$(x - 10)(x + 5)$
6	L'équation $x^2 + 5x = x(x - 1) + 6$ admet pour solution :	$x = 1$	$x = 6$	$x = -1$	$x = 0$
7	Soit $\vec{u} \begin{pmatrix} 4 \\ -2 \end{pmatrix}$. Les coordonnées du vecteur \vec{v} tel que $\vec{v} = -\frac{1}{2}\vec{u}$ sont :	$\begin{pmatrix} -2 \\ 1 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 8 \\ -4 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} -4 \\ 2 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix}$
8	Après une hausse de 20%, le prix final est 18€. Quel était le prix initial ?	15€	14,40€	21,60€	22,50€
9	L'ensemble des solutions de l'inéquation $\frac{x}{3} - 1 < 0$ est :	$]3; +\infty[$	$] - \infty; 3[$	$] - \infty; -3[$	$] - 3; +\infty[$
10	L'ordonnée du sommet de la parabole $y = 3(x + 1)^2 - 5$ est :	5	-5	3	1
11	On jette un dé non truqué à 6 faces. La probabilité d'obtenir un nombre premier et impair est :	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$
12	$10^{30} + 10^{-30}$ est environ égal à :	20^0	0	10^{30}	20^{30}