

Automatismes

Pour cette première partie, aucune justification n'est demandée et une seule réponse est possible par question.

Pour chaque question, reportez son numéro sur votre copie et indiquez votre réponse.

Une réponse fausse ou l'absence de réponse n'enlève aucun point.

Question 1

Pour tout nombre réel x , $(5x - 2)^2$ est égal à :

- A. $5x^2 - 4$ B. $(5x - 2)(5x + 2)$ C. $25x^2 + 4$ D. $25x^2 - 20x + 4$

Question 2

Le nombre $\frac{1}{4} \times \frac{8}{5} - \frac{1}{5}$ est égal à :

- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{7}{20}$ C. $\frac{19}{15}$ D. $\frac{1}{5}$

Question 3

Multiplier une quantité par $\frac{3}{4}$ c'est lui appliquer :

- A. une baisse de 25 % ; B. une hausse de 25 % ;
C. une baisse de 75 % ; D. une hausse de 75 %.

Question 4

Dans l'ensemble des nombres réels, l'équation $(2x - 4)(-3x + 3) = 0$ a pour ensemble de solutions :

- A. $S = \{2 ; -1\}$ B. $S = \{2 ; 1\}$ C. $S = [2 ; -1]$ D. $S = [2 ; 1]$

Question 5

Le prix d'un article a subi une baisse de 50 % en 2024 puis ensuite il augmente de 50 % en 2025.

Entre le début 2024 et la fin 2025, le prix de l'article :

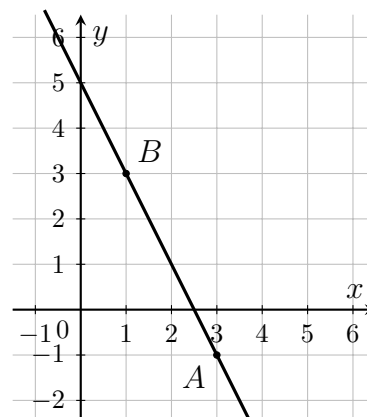
- A. n'a pas changé ; B. a augmenté de 5 % ;
C. a diminué de 25 % ; D. a augmenté de 25 %.

Question 6

On considère la fonction affine f dont la représentation graphique, donnée ci-contre, est la droite passant par les points $A(3; -1)$ et $B(1; 3)$.

Pour tout réel x :

- A. $f(x) = 5x + 2,5$ B. $f(x) = -2x + 5$
 C. $f(x) = -2,5x + 5$ D. $f(x) = -0,5x + 5$



Question 7

Notes	18	11	16
Coefficients	1	2	1

La moyenne coefficientée des trois notes ci-dessus est égale à :

- A. 15 B. 14,5 C. 14 D. 13,5

Question 8

Un salarié a réalisé 6,4 heures supplémentaires. Cela correspond à :

- A. 6 heures et 20 minutes B. 640 minutes
 C. 6 heures et 40 minutes D. 6 heures et 24 minutes