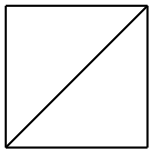
AUTOMATISMES

Prénom : .....
NOM : .....
Classe : .....



QUESTION 1

Calculer : $\frac{5}{4} - \frac{2}{3}$.

Réponse : $\frac{5}{4} - \frac{2}{3} = \frac{15}{12} - \frac{8}{12} = \frac{7}{12}$.

QUESTION 2

Calculer : $3 + \frac{1}{7}$.

Réponse : $3 + \frac{1}{7} = \frac{21}{7} + \frac{1}{7} = \frac{22}{7}$.

QUESTION 3

Réduire : $5x^2 \times (-4x)$.

Réponse : $5x^2 \times (-4x) = -20x^3$.

QUESTION 4

Calculer : 15 % de 300.

Réponse : 15 % de $300 = 0{,}15 \times 300 = 45$.

QUESTION 5

Développer puis réduire : $(x+5)(2x-3)$.

Réponse : $(x+5)(2x-3) = 2x^2 - 3x + 10x - 15 = 2x^2 + 7x - 15$.

QUESTION 6

Pour 2 œufs, on a besoin de 150 g de farine. Et pour 3 œufs ?

Réponse : Pour 3 œufs, on a besoin de 225 g de farine.

QUESTION 7

Quelle est la hausse globale de deux hausses successives de 10 % ?

Réponse : La hausse globale est de 21 % car $1{,}10 \times 1{,}10 = 1{,}21$.

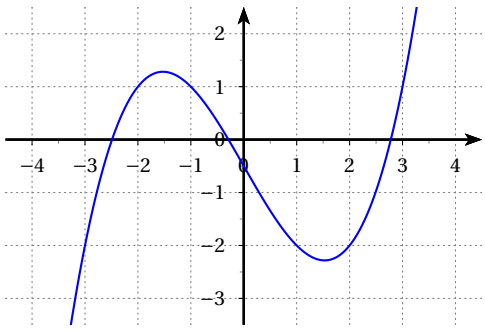
QUESTION 8

Quelle est l'écriture scientifique de 25 000 000 ?

Réponse : L'écriture scientifique de 25 000 000 est $2{,}5 \times 10^7$.

QUESTION 9

La courbe bleue est celle d'une fonction f. Résoudre l'équation $f(x) = 1$.



Réponse : Les solutions de l'équation $f(x) = 1$ sont : -2 ; -1 ; 3.

QUESTION 10

Calculer l'image de -2 par la fonction f définie par l'expression $f(x) = 3x^2 - x + 5$.

Réponse : $f(-2) = 3 \times (-2)^2 - (-2) + 5 = 3 \times 4 + 2 + 5 = 12 + 7 = 19$.