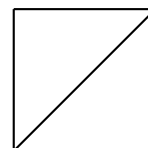


AUTOMATISMES

Prénom :
NOM :
Classe :

**QUESTION 1**

Calculer 25 % de 200.

Réponse : $25 \% \text{ de } 200 = 0,25 \times 200 = 50.$

QUESTION 2

Convertir 240 secondes en minutes.

Réponse : 240 secondes correspondent à 4 minutes.

QUESTION 3

Donner le résultat de la somme $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$ sous forme d'une fraction irréductible.

Réponse : $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{11}{12}.$

QUESTION 4

Exprimer le produit $10^{-2} \times 10^6$ sous forme d'une puissance de 10.

Réponse : $10^{-2} \times 10^6 = 10^4.$

QUESTION 5

On considère l'expression $A(x) = (2x + 3)(x - 1).$

Donner la forme développée de $A(x).$

Réponse : $A(x) = (2x + 3)(x - 1) = 2x^2 - 2x + 3x - 3 = 2x^2 + x - 3.$

QUESTION 6

Écrire $3,52 \times 10^4$ sous forme décimale.

Réponse : $3,52 \times 10^4 = 35\,200$.

QUESTION 7

Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation $2x - 6 = 3x + 4$.

Réponse : $2x - 6 = 3x + 4 \Leftrightarrow 2x - 3x = 4 + 6 \Leftrightarrow -x = 10 \Leftrightarrow x = -10$.

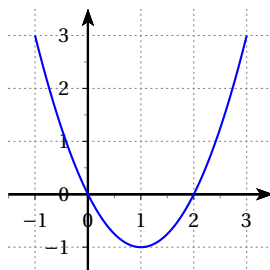
QUESTION 8

Donner le résultat du produit $\frac{5}{12} \times \frac{16}{25}$ sous forme d'une fraction irréductible.

Réponse : $\frac{5}{12} \times \frac{16}{25} = \frac{5 \times 16}{12 \times 25} = \frac{5 \times 4 \times 4}{4 \times 3 \times 5 \times 5} = \frac{4}{15}$.

QUESTION 9

Pour les deux questions suivantes, on considère la fonction f définie sur l'intervalle $[-1 ; 3]$ et dont la courbe représentative est donnée ci-dessous.



Dresser le tableau de signes de la fonction f sur l'intervalle $[-1 ; 3]$.

Réponse :

x	-1	0	2	3	
$f(x)$	+	0	-	0	+

QUESTION 10

Dresser le tableau de variations de la fonction f sur l'intervalle $[-1 ; 3]$.

Réponse :

x	-1	1	3
$f(x)$	3	-1	3