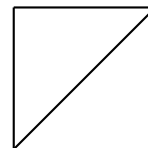


AUTOMATISMES

Prénom :

NOM :

Classe :



QUESTION 1

Quelle est l'écriture décimale de $3,32 \times 10^{-2}$?

Réponse : $3,32 \times 10^{-2} = 0,033\ 2$.

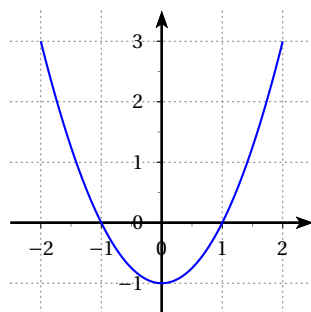
QUESTION 2

Comparer les fractions $\frac{17}{8}$ et $\frac{17}{7}$.

Réponse : $\frac{17}{8} < \frac{17}{7}$ car $8 > 7$.

QUESTION 3

Pour les trois questions suivantes, on considère la fonction f définie sur l'intervalle $[-2 ; 2]$ et dont la courbe représentative est donnée ci-dessous.



Dresser le tableau de signes de la fonction f sur l'intervalle $[-2 ; 2]$.

Réponse :

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

QUESTION 4

Dresser le tableau de variations de la fonction f sur l'intervalle $[-2 ; 2]$.

Réponse :

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

QUESTION 5

Donner les solutions de l'équation $f(x) = 3$.

Réponse : Les solutions de l'équation $f(x) = 3$ sont les nombres -2 et 2 .

QUESTION 6

Donner les solutions dans \mathbb{R} de l'inéquation suivante : $x + 5 \geq 2x + 4$.

Réponse : $x + 5 \geq 2x + 4 \Leftrightarrow x - 2x \geq 4 - 5 \Leftrightarrow -x \geq -1 \Leftrightarrow x \leq 1$.

QUESTION 7

Calculer 40 % de 80.

Réponse : 40 % de 80 = $0,40 \times 80 = 32$.

QUESTION 8

Une batterie de smartphone a une charge $q = 2\,000$ mA.h. L'intensité de l'appareil est $I = 200$ mA.

On note t la durée en heure que peut tenir cette batterie.

Sachant que $q = I \times t$, calculer t .

Réponse : $t = \frac{q}{I} = \frac{2\,000}{200} = 10$ h.

QUESTION 9

Donner le coefficient multiplicateur correspondant au taux d'évolution de -35% .

Réponse : $c = 1 + t = 1 - 0,35 = 0,65$.

QUESTION 10

Dresser le tableau de signes de l'expression $3x(6 - 2x)$.

Réponse :

x	$-\infty$	0	3	$+\infty$	
$f(x)$	-	0	+	0	-