

abs-id = 153



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

On considère l'expression $(2x + 1)^2$. Sa forme développée et réduite est :

☐ a. $2x^2 + 1$

☐ c. $4x^2 + 4x + 1$

☐ b. $2x^2 + 4x + 1$

☐ d. $4x^2 + 1$

○ Question 1.2

L'équation $x^2 + 3 = 0$ possède :

☐ a. aucune solution☐ c. deux solutions☐ b. une solution☐ d. une infinité de solutions

○ Question 1.3

Pour diminuer une quantité de 60 %, on doit la multiplier par :

☐ a. 0,6☐ c. 0,14☐ b. 0,4☐ d. 0,06

Question 1.4

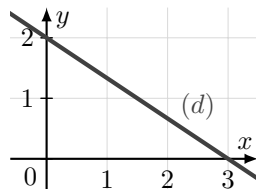
Le nombre $A = \frac{52\,003}{1\,999}$ est proche de :

- ☐ a. 26 ☐ b. 260 ☐ c. 2 600 ☐ d. 26 000

Question 1.5

On a représenté ci-contre une droite (d) .
Son coefficient directeur vaut :

- ☐ a. $\frac{2}{3}$ ☐ c. $\frac{3}{2}$
☐ b. $-\frac{2}{3}$ ☐ d. $-\frac{3}{2}$



Question 1.6

En physique, l'énergie cinétique se calcule avec la formule $E = \frac{1}{2}mv^2$, où E est l'énergie cinétique en joules, m la masse en kg et v la vitesse en m/s. On suppose v non nulle. On a :

- ☐ a. $m = \frac{2E}{v^2}$ ☐ c. $m = \frac{\sqrt{2E}}{v}$
☐ b. $m = 2Ev^2$ ☐ d. $m = \frac{v^2}{2E}$

Question 1.7

Voici une série de notes :

8 ; 9 ; 10 ; 10 ; 12 ; 15.

Ajouter une note supplémentaire à cette série :

- ☐ a. augmente la médiane
☐ b. diminue la médiane
☐ c. augmente ou diminue la médiane selon sa valeur
☐ d. ne change pas la médiane

Question 1.8

On considère l'expression $B(x) = -2(x+4) - (x-1)(x+3)$.
Sa forme développée et réduite est :

- ☐ a. $-x^2 - 10$ ☐ c. $-x^2 - 2x - 11$
☐ b. $-x^2 - 6x - 11$ ☐ d. $-x^2 - 4x - 5$

Question 1.9

Voici ci-contre le tableau de variations d'une fonction f . On peut dire que :

x	$-\infty$	0	5	$+\infty$
f		$\searrow$ 3	$\nearrow$ 7	$\searrow$

- ☐ a. f est croissante sur $[3, 7]$
☐ b. f est positive sur $]-\infty, 5]$
☐ c. f est décroissante sur $[0, +\infty[$
☐ d. f est négative sur $[5, +\infty[$

Question 1.10

Soit a un nombre réel non nul. Alors, le nombre $\frac{a^8}{(a^5)^6}$ est égal à :

- ☐ a. a^{-22} ☐ b. a^{19} ☐ c. a^{240} ☐ d. a^{-3}

Question 1.11

Les solutions de l'équation $(2x-4)(x+5) = 0$ sont :

- ☐ a. 2 et 5 ☐ b. 2 et -5 ☐ c. -2 et 5 ☐ d. -2 et -5

Question 1.12

Une quantité augmente de 80 % puis diminue de 70 %.
On peut dire que, globalement :

- ☐ a. elle a augmenté de 10 % ☐ c. elle a diminué de 10 %
☐ b. elle a augmenté de 54 % ☐ d. elle a diminué de 46 %