

abs-id = 26



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

Le coefficient multiplicateur associé à une augmentation de 3 % est :

- ☐ a. 0,3 ☐ c. 1,03
☐ b. 0,03 ☐ d. 1,3

○ Question 1.2

Le nombre 0,25 est le coefficient multiplicateur associé à :

- ☐ a. une augmentation de 0,25 % ☐ c. une diminution de 25 %
☐ b. une augmentation de 25 % ☐ d. une diminution de 75 %

○ Question 1.3

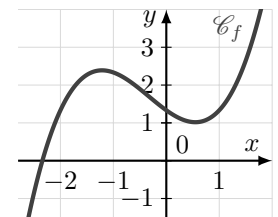
Un ordre de grandeur de $501 \times 19\,999$ est :

- ☐ a. 100 000 ☐ c. 10^7
☐ b. 10^6 ☐ d. 10^8

○ Question 1.4

On donne ci-contre la représentation graphique d'une fonction f . Parmi les réels suivants, le seul ayant trois antécédents par f est :

- ☐ a. -1 ☐ c. 1
☐ b. 0 ☐ d. 2



○ Question 1.5

On considère le nombre $A = \frac{4}{5} + \frac{3}{5} \times \frac{1}{4}$. On a :

- ☐ a. $A = \frac{7}{20}$ ☐ b. $A = \frac{19}{20}$ ☐ c. $A = \frac{3}{25}$ ☐ d. $A = \frac{7}{40}$

○ Question 1.6

On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 2x^2 - 5x + 1$ et on note $\mathcal{C}_f$ sa courbe représentative dans un repère.

L'ordonnée du point de $\mathcal{C}_f$ d'abscisse -1 est :

- ☐ a. 8 ☐ b. 4 ☐ c. 10 ☐ d. -6

○ Question 1.7

De la formule $E = \frac{1}{2}(mv^2 + kx^2)$, on peut déduire que :

- ☐ a. $x^2 = \frac{2E - mv^2}{k}$ ☐ c. $v^2 = \frac{2E}{m} - \frac{1}{2} \frac{k}{m} x^2$
☐ b. $mv^2 = kx^2 - 2E$ ☐ d. $x^2 = \frac{mv^2 - 2E}{k}$

○ Question 1.8

L'ensemble des solutions réelles de l'équation $\frac{x}{2} - \frac{8}{x} = 0$ est :

- ☐ a. $\{4\}$ ☐ b. $\{-4\}$ ☐ c. $\{-4, 4\}$ ☐ d. $\emptyset$

○ Question 1.9

On considère le nombre $D = \frac{(-2)^3 \times (-2)^2}{(-2)^6}$. On a :

- ☐ a. $D = -2$ ☐ b. $D = 1$ ☐ c. $D = -\frac{1}{2}$ ☐ d. $D = \frac{1}{2}$

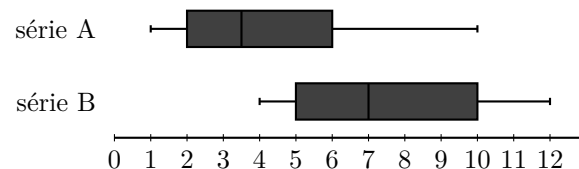
○ Question 1.10

Une forme factorisée de l'expression $4x^2 - 25$ est :

- ☐ a. $(4x - 5)(4x + 5)$ ☐ c. $(2x - 5)^2$
☐ b. $(4x - 5)^2$ ☐ d. $(2x - 5)(2x + 5)$

○ Question 1.11

On a représenté ci-dessous les boîtes à moustaches de deux séries statistiques.



La seule proposition vraie est :

- ☐ a. L'étendue de la série A est inférieure à celle de la série B.
☐ b. Le 1^{er} quartile de la série A est 2.
☐ c. La médiane de la série A est 7.
☐ d. Le 1^{er} quartile de la série B est 4.

○ Question 1.12

Parmi les quatre inégalités ci-dessous, la seule inégalité vraie est :

- ☐ a. $(-1,5)^2 > (-2,3)^2$ ☐ c. $\left(\frac{1}{-1,5}\right)^2 < \left(\frac{1}{-2,3}\right)^2$
☐ b. $\frac{1}{-1,5} < \frac{1}{-2,3}$ ☐ d. $(-1,5)^3 < (-2,3)^3$