

abs-id = 161



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

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

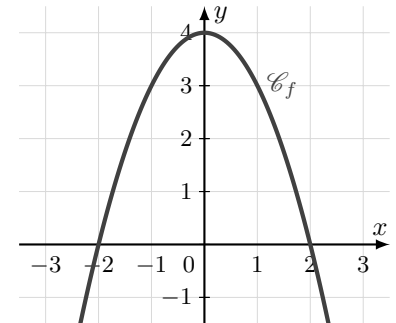
- ☐ a. $A = \frac{20}{12}$ ☐ b. $A = \frac{5}{3}$ ☐ c. $A = \frac{3}{2}$ ☐ d. $A = \frac{4}{3}$

○ Question 1.2

On a représenté ci-contre la courbe $\mathcal{C}_f$ d'une fonction f .

Quel est l'ensemble des solutions de l'inéquation $f(x) \geq 0$?

- ☐ a. $[-2, 2]$
☐ b. $]-\infty, -2] \cup [2, +\infty[$
☐ c. $[0, 4]$
☐ d. $\{-2; 2\}$



○ Question 1.3

Soient A et B deux événements tels que

$$P(A) = 0,5 \quad \text{et} \quad P(A \cap B) = 0,2.$$

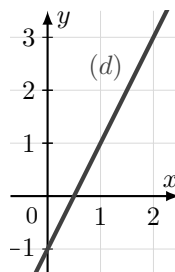
Combien vaut la probabilité conditionnelle $P_A(B)$?

- ☐ a. 0,1 ☐ b. 0,4 ☐ c. 0,25 ☐ d. 0,7

○ Question 1.4

Le coefficient directeur de la droite (d) , tracée ci-contre, est :

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



○ Question 1.5

L'ensemble de solutions de l'inéquation $-3x + 7 \leq 1$ est :

- ☐ a. $]-\infty, 2]$ ☐ b. $[2, +\infty[$ ☐ c. $[-2, +\infty[$ ☐ d. $]-\infty, -2]$

○ Question 1.6

On considère le nombre $B = \frac{(10^2)^{-3}}{10^{-4}}$. On a :

- ☐ a. $B = 10^{-2}$ ☐ c. $B = 10^2$
☐ b. $B = 10^{-10}$ ☐ d. $B = 10^{-1}$

○ Question 1.7

Un article coûte 72 € après avoir subi une hausse de 20 %. Quel était son prix initial ?

- ☐ a. 52 € ☐ b. 57 € ☐ c. 60 € ☐ d. 90 €

○ Question 1.8

L'ensemble de solutions de l'équation $(2x - 8)(3x + 9) = 0$ est :

- ☐ a. $\{-4; 3\}$ ☐ b. $\{4; -3\}$ ☐ c. $\{4; 3\}$ ☐ d. $\{-8; 9\}$

○ Question 1.9

La population d'une ville augmente de 25 %.

Pour revenir à sa valeur initiale, elle doit ensuite subir une baisse de :

- ☐ a. 25 % ☐ b. 20 % ☐ c. 75 % ☐ d. 5 %

○ Question 1.10

Un prix subit une baisse de 20 %, suivie d'une autre baisse de 30 %.

Au total, le prix a baissé de :

- ☐ a. 50 % ☐ b. 56 % ☐ c. 44 % ☐ d. 6 %

○ Question 1.11

Le volume V d'un cône est donné par la formule $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$, où r est le rayon de la base du cône et où h est sa hauteur.

La formule donnant le rayon r en fonction de V et h est :

- ☐ a. $r = \sqrt{\frac{3V}{\pi h}}$ ☐ c. $r = \sqrt{\frac{V}{3\pi h}}$
☐ b. $r = \frac{3V}{\pi h}$ ☐ d. $r = \frac{V}{\frac{1}{3}\pi h}$

○ Question 1.12

Sur quel ensemble l'expression $(x - 1)(5 - x)$ est-elle strictement positive ?

- ☐ a. $]-\infty, 1[\cup]5, +\infty[$ ☐ c. $]-5, -1[$
☐ b. $]1, 5[$ ☐ d. $]5, +\infty[$