

abs-id = 114



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

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

- ☐ a. $A = 0,75$ ☐ b. $A = 1,2$ ☐ c. $A = 1,25$ ☐ d. $A = 1,5$

○ Question 1.2

Les solutions de l'équation $(x - 2)(3 + x) = 0$ sont exactement :

- ☐ a. 2 et 3 ☐ b. 2 et -3 ☐ c. -2 et 3 ☐ d. -2 et -3

○ Question 1.3

L'expression $4x(x + 1)$ est égale à :

- ☐ a. $4x + x$ ☐ b. $4x^2 + 1$ ☐ c. $4x^2 + 4x$ ☐ d. $4x^2 + 4$

○ Question 1.4

L'ensemble des solutions réelles de $x^2 = -9$ est :

- ☐ a. l'ensemble vide ☐ c. $\{-3, 3\}$
☐ b. $\{3\}$ ☐ d. $\{81\}$

○ Question 1.5

L'ensemble des solutions de l'inéquation $-3x + 5 \leq 9$ est :

- ☐ a. $]-\infty, -\frac{4}{3}]$ ☐ c. $]-\infty, -\frac{7}{3}]$
☐ b. $[-\frac{4}{3}, +\infty[$ ☐ d. $[-\frac{7}{3}, +\infty[$

○ Question 1.6

Une droite passe par les points de coordonnées $(-2; 2)$ et $(4; 20)$.
Son coefficient directeur est :

- ☐ a. $\frac{1}{9}$ ☐ b. 3 ☐ c. 4 ☐ d. 9

○ Question 1.7

On considère les nombres $A = \frac{1}{4}$, $B = 0,2$ et $C = \frac{37}{200}$. Le classement par ordre croissant de ces trois nombres est :

- ☐ a. $B < C < A$ ☐ c. $C < B < A$
☐ b. $B < A < C$ ☐ d. $A < B < C$

○ Question 1.8

La balance de Leonhard est cassée mais il sait que 0,8 kg de sucre occupe un volume d'un litre. Une recette en nécessite 200 g. Cela correspond à :

- ☐ a. 2,5 L ☐ b. 0,016 L ☐ c. 250 mL ☐ d. 160 mL

○ Question 1.9

Soient I, P et R des nombres réels, avec R strictement positif, vérifiant la formule $I = \frac{P}{4\pi \times R^2}$. Alors, R est égal à :

- ☐ a. $4\pi \times I \times P$ ☐ c. $-\frac{PI}{4\pi}$
☐ b. $\sqrt{\frac{P \times I}{4\pi}}$ ☐ d. $\sqrt{\frac{P}{4\pi \times I}}$

○ Question 1.10

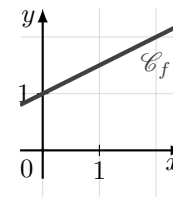
Deux augmentations successives de 10 % correspondent à une augmentation globale de :

- ☐ a. 20 % ☐ b. 1,20 % ☐ c. 21 % ☐ d. 1,21 %

○ Question 1.11

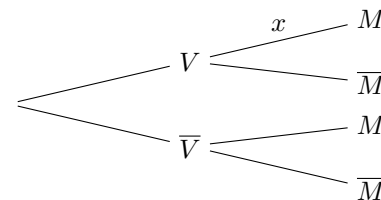
On a représenté la courbe d'une fonction f .
Pour tout réel x , on peut avoir :

- ☐ a. $f(x) = 2x + 1$ ☐ c. $f(x) = \frac{x^2}{10} + \frac{3x}{10} + 1$
☐ b. $f(x) = \frac{1}{2}x + 1$ ☐ d. $f(x) = 1$



○ Question 1.12

À la cantine, les élèves ont le choix entre un plat végétarien (correspondant à l'événement V) et un plat non végétarien. En dessert, ils peuvent choisir une mousse au chocolat (correspondant à l'événement M) ou une salade de fruit. Le quart des élèves prennent le plat végétarien. Parmi ceux-ci, la moitié prend une mousse au chocolat. Les élèves qui choisissent le plat non végétarien prennent une mousse au chocolat dans 40 % des cas. On choisit un élève au hasard. Dans l'arbre ci-dessous, qui représente la situation, le nombre x est égal à :



- ☐ a. $\frac{1}{4}$ ☐ b. $\frac{1}{2}$ ☐ c. $\frac{1}{8}$ ☐ d. $\frac{40}{100}$