

abs-id = 125



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

Le nombre $\frac{\frac{2}{5}}{\frac{4}{3}}$ est égal à :

☐ a. $\frac{8}{15}$

☐ b. $\frac{5}{6}$

☐ c. 0,3

☐ d. $\frac{6}{8}$

○ Question 1.2

L'expression $(x + 2)(2x - 5)$ est égale à :

☐ a. $2x^2 - x - 10$

☐ c. $2x^2 + 3x - 3$

☐ b. $3x - 3$

☐ d. $x^2 + 4x - 5$

○ Question 1.3

Un article coûte 30 €. Une remise de 20 % lui est appliquée.
Quel est le nouveau prix de l'article ?

☐ a. 10 €

☐ b. 24 €

☐ c. 28 €

☐ d. 32 €

○ Question 1.4

On considère le tableau ci-dessous donnant la répartition des élèves d'une cité scolaire. On choisit au hasard un élève. Il s'agit d'un lycéen. Quelle est la probabilité qu'il soit externe ?

	collégiens	lycéens	total
externes	150	400	550
demi-pensionnaires	450	600	1050
total	600	1000	1600

- ☐ a. $\frac{15}{40}$ ☐ b. $\frac{1}{4}$ ☐ c. $\frac{4}{55}$ ☐ d. $\frac{4}{10}$

○ Question 1.5

Parmi les nombres $A = \frac{1}{2}$, $B = \frac{3}{4}$, $C = \frac{4}{5}$ et $D = \frac{7}{10}$, le plus grand est :

- ☐ a. A ☐ b. B ☐ c. C ☐ d. D

○ Question 1.6

On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 4x^2 - 5x + 2$. Le nombre 2 est un antécédent par f de :

- ☐ a. 0 ☐ b. $\frac{5}{4}$ ☐ c. 6 ☐ d. 8

○ Question 1.7

En factorisant l'expression $3(x+1) + (x+1)(x+2)$, on obtient :

- ☐ a. $(x+1)(x+2)$ ☐ c. $(x+1)^2(3x+6)$
☐ b. $(x+1)(x+5)$ ☐ d. $(x+1)(3x+6)$

○ Question 1.8

Une droite passe par les points de coordonnées (26;65) et (1 123;612). Son coefficient directeur vaut environ :

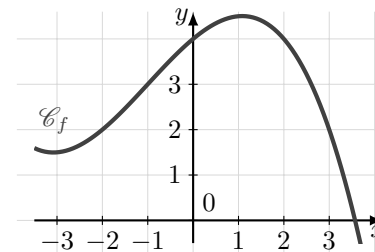
- ☐ a. 0,1 ☐ b. 2 ☐ c. 15 ☐ d. 0,5

○ Question 1.9

On a représenté ci-contre la courbe d'une fonction f .

L'ensemble des solutions de l'équation $f(x) \geq 2$ sur l'intervalle $[-3, 4]$ est :

- ☐ a. $[-2, 3]$ ☐ c. $[0, 4]$
☐ b. $[-1, \frac{5}{2}]$ ☐ d. $[4, \frac{9}{2}]$



○ Question 1.10

L'ensemble des solutions de l'inéquation $(2-x)(x+3) \geq 0$ est :

- ☐ a. $]-\infty, -3]$ ☐ c. $[-3, 2]$
☐ b. $]-\infty, -3] \cup [2, +\infty[$ ☐ d. $[2, +\infty[$

○ Question 1.11

On considère la série statistique $A : 8 ; 10 ; 15$. La série statistique B est obtenue en ajoutant les nombres 10 et 13 à la série A . Autrement dit, la série B est : 8 ; 10 ; 10 ; 13 ; 15. Alors :

- ☐ a. la moyenne de A est strictement inférieure à celle de B
☐ b. la moyenne de A est égale à celle de B
☐ c. la moyenne de A est strictement supérieure à celle de B
☐ d. la médiane de A est strictement supérieure à celle de B

○ Question 1.12

Pour faire un gâteau pour 4 personnes, une recette nécessite 100 mL de crème liquide. Une brique de crème liquide a une contenance de 30 cL. Quelle proportion de la brique faut-il utiliser pour faire un gâteau pour 6 personnes ?

- ☐ a. $\frac{1}{3}$ ☐ b. $\frac{1}{2}$ ☐ c. $\frac{2}{3}$ ☐ d. $\frac{3}{2}$