

abs-id = 80



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

On considère le nombre $A = 2^3 \times 5^3$. On a :

☐ a. $A = 10^3$ ☐ c. $A = 15$ ☐ b. $A = 10^6$ ☐ d. $A = 10^9$

○ Question 1.2

On considère un lycée dans lequel étudient 1 200 élèves, dont 360 en voie technologique.

La proportion d'élèves en voie technologique dans ce lycée est :

☐ a. 360☐ b. 0,3☐ c. 0,1☐ d. 3 %

○ Question 1.3

Une télévision, après une réduction de 30 %, coûte 700 €.

Son prix avant la réduction était de :

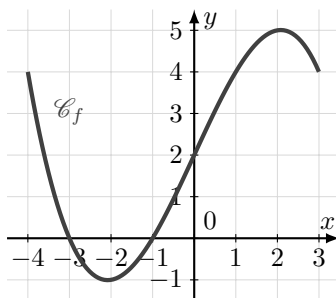
☐ a. 730 €☐ c. 1 000 €☐ b. 910 €☐ d. 1 130 €

Question 1.4

On considère la fonction f représentée ci-contre, qui est définie sur $[-4, 3]$.

On peut affirmer que :

- ☐ a. f est positive sur $[-2, 2]$
☐ b. 0 est l'image de 2 par f
☐ c. f est croissante sur $[-1, 3]$
☐ d. l'équation $f(x) = 2$ possède deux solutions



Question 1.5

Un élève a eu une note de 12/20 à un devoir « coefficient 2 » et une note de 18/20 à un devoir « coefficient 1 ». Sa moyenne vaut :

- ☐ a. 13/20 ☐ b. 14/20 ☐ c. 15/20 ☐ d. 16/20

Question 1.6

La forme développée et réduite de l'expression $(3x + 1)^2$ est :

- ☐ a. $3x^2 + 1$ ☐ c. $3x^2 + 6x + 1$
☐ b. $9x^2 + 1$ ☐ d. $9x^2 + 6x + 1$

Question 1.7

Dans une entreprise de 400 employés, 150 sont des hommes et, parmi eux, 61 sont des cadres. On rencontre un employé de cette entreprise au hasard. La probabilité que ce soit un cadre, sachant que c'est un homme, est :

- ☐ a. $\frac{61}{400}$ ☐ b. $\frac{61}{150}$ ☐ c. $\frac{150}{400}$ ☐ d. $\frac{150}{61}$

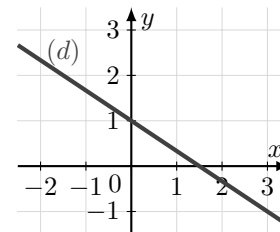
Question 1.8

Les solutions de l'équation $x(3x - 6) = 0$ sont :

- ☐ a. 0 et 2 ☐ b. 0 et $\frac{1}{2}$ ☐ c. 0 et $-\frac{1}{2}$ ☐ d. 0 et -2

Question 1.9

On considère la droite (d) représentée ci-dessous.



L'équation réduite de cette droite est :

- ☐ a. $y = -\frac{3}{2}x + 1$ ☐ c. $y = -\frac{2}{3}x + 1$
☐ b. $y = 1,5x + 1$ ☐ d. $y = x + 1,5$

Question 1.10

On considère deux événements A et B tels que

$$P(A) = 0,7 \quad ; \quad P(B) = 0,4 \quad ; \quad P(A \cap B) = 0,28.$$

On peut affirmer que :

- ☐ a. $P(A \cup B) = 1,1$ ☐ c. A et B sont indépendants
☐ b. $P(\bar{A}) = 0,6$ ☐ d. $P(\overline{A \cap B}) = 0,82$

Question 1.11

On considère la suite arithmétique $(u_n)_n$ de premier terme $u_0 = 5$ et de raison 2. La valeur de u_4 est :

- ☐ a. 7 ☐ b. 9 ☐ c. 13 ☐ d. 80

Question 1.12

On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 5(x - 1)(x - 3)$.

On peut affirmer que f est croissante sur :

- ☐ a. $[1, 3]$ ☐ b. $] -\infty, 2]$ ☐ c. $[-1, -3]$ ☐ d. $[2, +\infty[$