

abs-id = 46



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

Un pantalon coûte 60 €.

Quel est son prix après une réduction de 20 % ?

- ☐ a. 12 € ☐ b. 45 € ☐ c. 50 € ☐ d. 48 €

○ Question 1.2

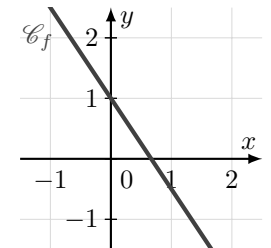
Une forme simplifiée de l'expression $(x + 1)^2 - x^2$ est :

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

○ Question 1.3

On a représenté ci-contre une fonction f .La courbe $\mathcal{C}_f$ est la représentation de la fonction définie par :

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



○ Question 1.4

Lequel de ces nombres est le plus grand ?

- ☐ a. $\frac{2}{3}$ ☐ b. 0,82 ☐ c. $\frac{4}{5}$ ☐ d. 83 %

○ Question 1.5

Une forme simplifiée de l'expression $\frac{(a+b)^2 - (a-b)^2}{4}$ est :

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

○ Question 1.6

On considère la fonction f définie, lorsque cela a un sens, par :

$$f(x) = \frac{3x+2}{2x-5}.$$

Un seul de ces points appartient à la courbe représentative de f . Lequel ?

- ☐ a. $A\left(1; \frac{5}{3}\right)$ ☐ c. $C(0; 5)$
☐ b. $B\left(\frac{5}{2}; 0\right)$ ☐ d. $D\left(\frac{2}{5}; -\frac{16}{21}\right)$

○ Question 1.7

Une population augmente de 20 %, puis diminue de 40 %.
Globalement, la population a :

- ☐ a. diminué de 72 % ☐ c. augmenté de 72 %
☐ b. diminué de 28 % ☐ d. augmenté de 28 %

○ Question 1.8

La droite d'équation $2x - 5y + 10 = 0$ a pour coefficient directeur :

- ☐ a. $\frac{2}{5}$ ☐ b. $-\frac{2}{5}$ ☐ c. $\frac{5}{2}$ ☐ d. $-\frac{5}{2}$

○ Question 1.9

Voici une liste de notes avec leur coefficient.

Quelle note x l'étudiant doit-il obtenir pour avoir 15 de moyenne ?

note	coefficient
15	1
x	2
17	3

- ☐ a. 10 ☐ c. 15
☐ b. 12 ☐ d. 17

○ Question 1.10

On considère un groupe de personnes dont 30 % sont des enfants. On sait par ailleurs que ce groupe comporte 14 adultes.

Combien ce groupe contient-il de personnes au total ?

- ☐ a. 10 ☐ b. 15 ☐ c. 20 ☐ d. 25

○ Question 1.11

Un véhicule effectue 50 km en 2 h puis 120 km en 3 h.

Sa vitesse moyenne sur l'ensemble du trajet est :

- ☐ a. 25 km/h ☐ c. 34 km/h
☐ b. 30 km/h ☐ d. 40 km/h

○ Question 1.12

Soient $a, b \in \mathbb{R}$ deux nombres réels. On a $(a-b)^2 > (a+b)^2$ lorsque :

- ☐ a. a et b sont de signes opposés
☐ b. a et b sont positifs
☐ c. a et b sont négatifs
☐ d. Ce n'est jamais possible.