

abs-id = 170



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

Un cube a un volume de 1 m^3 . Ce volume vaut aussi :

☐ a. 100 cm^3 ☐ c. $1\,000 \text{ cm}^3$ ☐ b. $1\,000\,000 \text{ cm}^3$ ☐ d. $0,01 \text{ cm}^3$

○ Question 1.2

L'équation $-3x + 7 = 5x + 7$ a pour solution :

☐ a. 0☐ b. 1☐ c. $\frac{1}{8}$ ☐ d. 8

○ Question 1.3

Le discriminant Δ du polynôme $3x^2 - 2x + 1$ vaut :

☐ a. -8☐ b. -16☐ c. 16☐ d. $-8x^2$

○ Question 1.4

Quel est le nombre dont le produit par $\frac{1}{3}$ donne 0,024 ?

☐ a. 0,008☐ b. 0,08☐ c. 0,72☐ d. 0,072

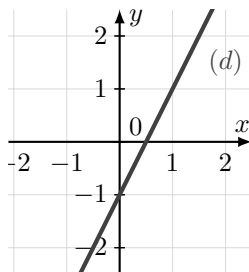
Question 1.5

On a représenté ci-contre une droite (d) .

Une équation de (d) est :

☐ a. $y = 0,5x - 1$ ☐ c. $y = -2x - 1$

☐ b. $x = \frac{y}{2} - \frac{1}{2}$ ☐ d. $x = \frac{y+1}{2}$



Question 1.6

Le prix de vente d'un article est initialement $P_1 > 0$. Le prix de l'article est augmenté de 100 %, puis diminué de 90 %. On note P_2 le prix final de cet article, et on cherche à le comparer à P_1 . On a :

- ☐ a. $P_1 = P_2$ ☐ c. $P_1 > P_2$
☐ b. $P_1 < P_2$ ☐ d. Cela dépend de P_1 .

Question 1.7

Une forme factorisée de l'expression $(5x - 8)^2 - 1$ est :

- ☐ a. $(5x - 7)^2$ ☐ c. $(5x - 8)(5x - 7)$
☐ b. $(5x - 9)^2$ ☐ d. $(5x - 9)(5x - 7)$

Question 1.8

On considère la fonction f définie par $f(x) = x^2 + x + 1$ et on note $\mathcal{C}_f$ sa courbe représentative. Parmi les points suivants, lequel appartient à $\mathcal{C}_f$?

- ☐ a. A(1; 4) ☐ b. B(-2; 3) ☐ c. C(0; 3) ☐ d. D(-1; 3)

Question 1.9

On considère la fonction f définie par $f(x) = 2xe^x$. Alors, $f'(x)$ vaut :

- ☐ a. $2e^x(x+1)$ ☐ b. $2e^x$ ☐ c. $e^x(x+2)$ ☐ d. $2xe^x$

Question 1.10

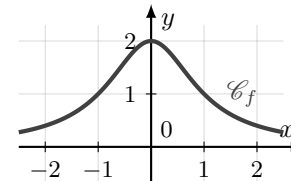
La somme $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2^{10}}$ vaut :

- ☐ a. $2 - \left(\frac{1}{2}\right)^9$ ☐ b. $2^{11} - 1$ ☐ c. $2 - \frac{1}{2^{10}}$ ☐ d. $2^{10} - 1$

Question 1.11

On a représenté une fonction f sur le graphique ci-contre.

Le tableau de signes de $f'(x)$ est :



☐ a.

x	$-\infty$	0	$+\infty$
$f'(x)$	-	0	-

☐ c.

x	$-\infty$	0	$+\infty$
$f'(x)$	+	0	-

☐ b.

x	$-\infty$	0	$+\infty$
$f'(x)$	-	0	+

☐ d.

x	$-\infty$	0	$+\infty$
$f'(x)$	+	0	+

Question 1.12

Soit x un réel différent de 1 et soit y un réel strictement positif.

On suppose que $x = \frac{y}{y+1}$. On a :

☐ a. $y = \frac{x}{x+1}$

☐ c. $y = \frac{x}{1-x}$

☐ b. $y = \frac{x+1}{x}$

☐ d. $y = \frac{x}{x-1}$