

abs-id = 136



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

On considère le nombre $A = 1 - (2 - 3 \times (1 - 4))$. On a :

- ☐ a. $A = -9$ ☐ b. $A = -10$ ☐ c. $A = 8$ ☐ d. $A = 10$

○ Question 1.2

La forme développée et réduite de l'expression $(4x - 1)^2$ est :

- ☐ a. $16x^2 - 1$ ☐ c. $16x^2 - 4x + 1$
☐ b. $16x^2 - 8x + 1$ ☐ d. $4x^2 - 8x + 1$

○ Question 1.3

Le volume d'un cylindre de hauteur h et de rayon r est $V = \pi r^2 h$.

L'expression de r en fonction de V et de h est :

- ☐ a. $r = \pi V h$ ☐ c. $r = \sqrt{\pi V h}$
☐ b. $r = \sqrt{\frac{V}{\pi h}}$ ☐ d. $r = \frac{V}{\pi h}$

○ Question 1.4

On considère la fonction f définie par $f(x) = 4x - \frac{5}{2}$.

L'unique nombre réel x vérifiant $f(x) = 0$ est :

- ☐ a. $-\frac{5}{2}$ ☐ b. $\frac{5}{4}$ ☐ c. $-\frac{4}{5}$ ☐ d. $\frac{5}{8}$

○ Question 1.5

Soit a un réel strictement positif. On note $b = \frac{a^2 \times a^{1,5} \times a^{-1}}{a \times a^{-3}}$. On a :

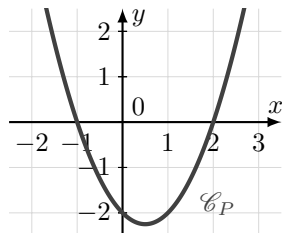
- ☐ a. $b = a^0$ ☐ b. $b = a^4$ ☐ c. $b = a^{4,5}$ ☐ d. $b = a^{0,5}$

○ Question 1.6

On a représenté une fonction polynomiale du second degré P sur le graphique ci-contre.

Ses racines sont :

- ☐ a. -1 et 2 ☐ c. 1 et -2
☐ b. 1 et 2 ☐ d. -1 et -2



○ Question 1.7

Une quantité de 230 grammes de farine est nécessaire pour 20 cookies. Pour en faire 50, il en faut :

- ☐ a. 575 g ☐ b. 1 150 g ☐ c. 460 g ☐ d. 92 g

○ Question 1.8

Une durée de 140 minutes correspond à :

- ☐ a. 1 h 40 min ☐ c. 2 h 20 min
☐ b. 2 h ☐ d. 2 h 40 min

○ Question 1.9

On considère la série

1 ; 2 ; 0 ; 4 ; 2.

On note M sa moyenne et m sa médiane. Alors, M est égale à :

- ☐ a. m ☐ b. $m - 0,2$ ☐ c. $m + 0,5$ ☐ d. $\frac{m}{2}$

○ Question 1.10

On fait un placement d'une somme s à 5 % d'intérêt par an. Quelle est la valeur obtenue au bout de 3 ans ?

- ☐ a. $s + 3 \times 0,05$ ☐ c. $1,05^3 \times s$
☐ b. $1,15 \times s$ ☐ d. $1,3 \times 1,05 \times s$

○ Question 1.11

On considère la fonction f définie par $f(x) = -3x^2 + 2x + 5$. Lequel de ces points appartient à la courbe $\mathcal{C}_f$ de f ?

- ☐ a. $(1; 0)$ ☐ b. $(0; -5)$ ☐ c. $(-1; 0)$ ☐ d. $(-1; 4)$

○ Question 1.12

On considère le tableau ci-dessous donnant la répartition des 200 véhicules de la flotte d'une entreprise.

	électriques	hybrides	total
berlines	40	30	70
utilitaires	80	50	130
total	120	80	200

On choisit au hasard un véhicule électrique de l'entreprise. La probabilité que ce véhicule soit une berline est :

- ☐ a. $\frac{7}{20}$ ☐ b. $\frac{7}{12}$ ☐ c. $\frac{1}{5}$ ☐ d. $\frac{1}{3}$