

abs-id = 92



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

Les solutions réelles de l'équation $x(x - \sqrt{2}) = 0$ sont :

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

○ Question 1.2

On considère la série statistique suivante :

3 ; 10 ; 2 ; -2 ; 7.

Sa médiane est :

- ☐ a. 2 ☐ b. 3 ☐ c. 4 ☐ d. 7

○ Question 1.3

On considère l'expression $A = (2x + 1)^2 - 2$. On a :

- ☐ a. $A = 2x - 1$ ☐ c. $A = 4x^2 + 4x - 1$
☐ b. $A = 4x^2 - 1$ ☐ d. $A = 4x$

Question 1.4

On considère l'univers $\Omega = \{0, 1, 2, \dots, 10\}$ et on définit $A = \{0, 1, 3, 6, 7\}$.
Le cardinal de $\bar{A}$ est :

- ☐ a. 2 ☐ b. 5 ☐ c. 6 ☐ d. 10

Question 1.5

Par définition, le chiffre d'affaires (CA) d'une entreprise est égal au prix de vente (PV) multiplié par la quantité vendue (QV).

Calculer le chiffre d'affaires sachant que $(PV) = 10^6 \text{ €}$ et $(QV) = 10^3$.

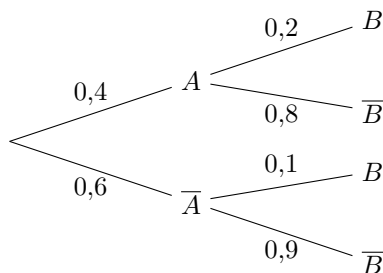
- ☐ a. $(CA) = 10^3 \text{ €}$ ☐ c. $(CA) = 10^9 \text{ €}$
☐ b. $(CA) = 10^6 \text{ €}$ ☐ d. $(CA) = 10^{18} \text{ €}$

Question 1.6

On considère l'arbre de probabilités ci-contre.

La probabilité que l'événement B se réalise vaut :

- ☐ a. 0,07 ☐ c. 0,3
☐ b. 0,14 ☐ d. 1,3



Question 1.7

On considère un nombre réel x , qu'on multiplie par le quart de son cube.
Le nombre obtenu est :

- ☐ a. $4x^3$ ☐ b. $\frac{1}{4}x^3$ ☐ c. $\frac{1}{4}x^4$ ☐ d. $\frac{1}{4^3}x$

Question 1.8

On considère la fonction f définie par $f(x) = 3x^2 + 4x + 2$. On a :

- ☐ a. $f'(x) = 3x + 3$ ☐ c. $f'(x) = 6x^2 + 4x + 2$
☐ b. $f'(x) = 6x + 4$ ☐ d. $f'(x) = 0$

Question 1.9

On considère la fonction f définie par $f(x) = ax^2$.

On suppose que $f(2) = 20$. Alors, on a :

- ☐ a. $a = 4$ ☐ b. $a = 5$ ☐ c. $a = 10$ ☐ d. $a = 20$

Question 1.10

Parmi les fonctions suivantes, laquelle est toujours positive ?

- ☐ a. $x \mapsto x^2 - x - 1$ ☐ c. $x \mapsto -1$
☐ b. $x \mapsto x^4 + 1$ ☐ d. $x \mapsto x + 1$

Question 1.11

Une piscine a un volume égal à 30 m^3 .

Combien cela représente-t-il de litres ? On donne $1 \text{ L} = 0,001 \text{ m}^3$.

- ☐ a. 0,03 L ☐ b. 30 L ☐ c. 3 000 L ☐ d. 30 000 L

Question 1.12

Le graphique ci-contre représente les premiers termes d'une suite $(u_n)_{n \geq 0}$.

L'expression de u_n qui pourrait convenir est :

- ☐ a. $u_n = 2n$
☐ b. $u_n = -n + 1$
☐ c. $u_n = 10n + 1$
☐ d. $u_n = 1$

