

abs-id = 84



Fiche 1

note :

/12

○ Question 1.1

La moitié du tiers d'un neuvième vaut :

- ☐ a. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$ ☐ b. $\frac{1}{9} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$ ☐ c. $\frac{2}{3 \times \frac{1}{3}}$ ☐ d. $\frac{9}{2 \times 3}$

○ Question 1.2

On considère la fonction f définie sur $]0, +\infty[$ par $f(x) = \frac{5}{x} + 1$.L'antécédent de 5 par f est :

- ☐ a. 1 ☐ b. 5 ☐ c. $\frac{4}{5}$ ☐ d. 0

○ Question 1.3

Soit f une fonction telle que $f(2) = 5$.Une expression possible pour f est :

- ☐ a. $f(x) = x^2 + 3$ ☐ c. $f(x) = x^5 - 2$
☐ b. $f(x) = \frac{10}{x}$ ☐ d. $f(x) = 5 - 2x$

Question 1.4

On considère les points A, B, C et les points A, D, E, alignés dans cet ordre. On suppose que les droites (BD) et (CE) sont parallèles. On a :

- ☐ a. $\frac{AB}{AC} = \frac{AD}{AE}$ ☐ c. $\frac{AC}{AB} = \frac{AD}{AE}$
☐ b. $\frac{CB}{AC} = \frac{AE}{AD}$ ☐ d. $\frac{AB}{BC} = \frac{DE}{AE}$

Question 1.5

On considère les expressions $A = x - 2$ et $B = 8 - 4x$. On a :

- ☐ a. $\frac{A}{B} = 6 - 3x$ ☐ c. $\frac{A}{B} = -\frac{1}{4}$
☐ b. $\frac{A}{B} = -4$ ☐ d. $\frac{A}{B} = \frac{1}{4}$

Question 1.6

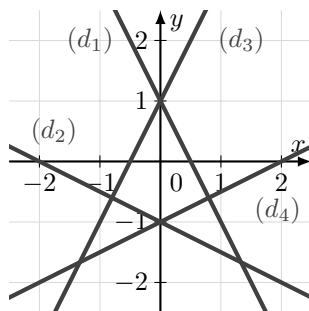
Ci-contre, on a représenté quatre droites (d_1) , (d_2) , (d_3) et (d_4) .

La droite qui a pour équation

$$y = \frac{1}{2}x - 1$$

est :

- ☐ a. (d_1) ☐ c. (d_3)
☐ b. (d_2) ☐ d. (d_4)



Question 1.7

On considère le vecteur $\vec{u} \begin{pmatrix} 0 \\ 4 \end{pmatrix}$. Un vecteur colinéaire à $\vec{u}$ est :

- ☐ a. $\vec{v} \begin{pmatrix} 0 \\ -1 \end{pmatrix}$ ☐ b. $\vec{v} \begin{pmatrix} 4 \\ 0 \end{pmatrix}$ ☐ c. $\vec{v} \begin{pmatrix} 2 \\ 2 \end{pmatrix}$ ☐ d. $\vec{v} \begin{pmatrix} -1 \\ 5 \end{pmatrix}$

Question 1.8

L'ensemble des solutions de l'inéquation $5x + 2 < 7$ est :

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

Question 1.9

On rappelle que la formule reliant la force, la masse et l'accélération est $F = ma$. On considère un corps de 50 kg et on lui applique une force de 500 N. L'accélération appliquée à ce corps est de :

- ☐ a. 10 N/kg ☐ c. 0,1 N/kg
☐ b. 0,25 N/kg ☐ d. 25 000 N/kg

Question 1.10

Une augmentation de 5 % suivie d'une autre augmentation de 5 % revient à une unique augmentation de :

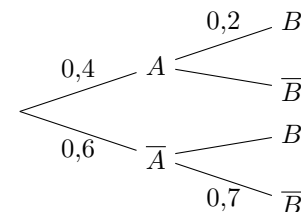
- ☐ a. 12,5 % ☐ b. 10 % ☐ c. 10,25 % ☐ d. 25 %

Question 1.11

On considère l'arbre de probabilité ci-contre.

La probabilité que l'événement B se réalise vaut :

- ☐ a. 0,2 ☐ c. 0,5
☐ b. 0,26 ☐ d. 0,27



Question 1.12

On considère la suite $(u_n)_n$ définie par la relation $u_{n+1} = u_n + 2$ (pour tout entier naturel n) et telle que $u_0 = 0$.

On a, pour tout entier n :

- ☐ a. $u_n = 2n$ ☐ c. $u_n = n^2$
☐ b. $u_n = 2^n$ ☐ d. $u_n = 0$