



abs-id = 111



## Fiche 1

note :

/12

## ○ Question 1.1

Le nombre 0,75 écrit sous forme de pourcentage est égal à :

- ☐ a. 7,5 % ☐ c. 750 %  
☐ b. 75 % ☐ d. 0,75 %

## ○ Question 1.2

On souhaite comparer les deux nombres  $\frac{5}{8}$  et  $\frac{3}{4}$ .

Laquelle des affirmations suivantes est vraie ?

- ☐ a.  $\frac{5}{8} > \frac{3}{4}$  ☐ c.  $\frac{5}{8} < \frac{3}{4}$   
☐ b.  $\frac{5}{8} = \frac{3}{4}$  ☐ d. impossible de comparer

## ○ Question 1.3

On considère l'expression  $E = 4a - 7a + 2$ . On a :

- ☐ a.  $E = -3a + 2$  ☐ c.  $E = -3a - 2$   
☐ b.  $E = 3a + 2$  ☐ d.  $E = 11a$

### Question 1.4

L'expression développée de  $(x + 3)^2$  est :

- ☐ a.  $x^2 + 9$  ☐ c.  $x^2 + 3x + 9$   
☐ b.  $x^2 + 6x + 9$  ☐ d.  $x^2 + 9x + 6$

### Question 1.5

La solution de l'équation  $5x - 7 = 2(3x - 1) + 1$  est :

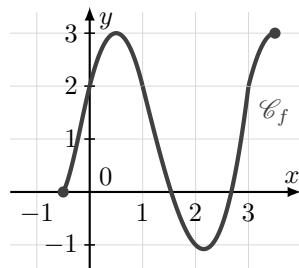
- ☐ a.  $-7$  ☐ b.  $\frac{6}{11}$  ☐ c.  $\frac{7}{11}$  ☐ d.  $-6$

### Question 1.6

On considère la fonction  $f$  définie sur  $[-0.5, 3.5]$ , dont le graphe est représenté ci-contre.

L'ensemble des solutions de l'inéquation  $f(x) < 2$  est :

- ☐ a.  $]1, 3[$   
☐ b.  $[1, 3]$   
☐ c.  $] -0.5, 0[ \cup ]1, 3[$   
☐ d.  $] -0.5, 0[ \cap ]1, 3[$



### Question 1.7

On considère un triangle rectangle dont les deux côtés adjacents à l'angle droit mesurent respectivement 6 cm et 8 cm.

La longueur du troisième côté est égale à :

- ☐ a. 12 cm ☐ b. 10 cm ☐ c. 14 cm ☐ d. 7 cm

### Question 1.8

Le prix d'un jeu vidéo, initialement égal à 50 €, baisse de 10 % à l'occasion des soldes. Quel est son nouveau prix ?

- ☐ a. 45 € ☐ b. 40 € ☐ c. 49,10 € ☐ d. 55 €

### Question 1.9

Parmi les nombres suivants, lequel est une solution de l'équation

$$(-x + 4)(x + 1) = 0 ?$$

- ☐ a. 5 ☐ b. 1 ☐ c. 4 ☐ d.  $-4$

### Question 1.10

On considère la fonction  $f$  définie par  $f(x) = -3(x - 7)(x + 2)$ .

Le tableau de signes de  $f$  est :

☐ a.

|        |           |      |     |           |
|--------|-----------|------|-----|-----------|
| $x$    | $-\infty$ | $-7$ | $2$ | $+\infty$ |
| $f(x)$ | $+$       | $0$  | $-$ | $+$       |

☐ c.

|        |           |      |     |           |
|--------|-----------|------|-----|-----------|
| $x$    | $-\infty$ | $-2$ | $7$ | $+\infty$ |
| $f(x)$ | $+$       | $0$  | $-$ | $+$       |

☐ b.

|        |           |      |     |           |
|--------|-----------|------|-----|-----------|
| $x$    | $-\infty$ | $-7$ | $2$ | $+\infty$ |
| $f(x)$ | $-$       | $0$  | $+$ | $-$       |

☐ d.

|        |           |      |     |           |
|--------|-----------|------|-----|-----------|
| $x$    | $-\infty$ | $-2$ | $7$ | $+\infty$ |
| $f(x)$ | $-$       | $0$  | $+$ | $-$       |

### Question 1.11

Une droite  $(d)$  passe par les points A(0; 2) et B(2; 4).

Le coefficient directeur de  $(d)$  vaut :

- ☐ a. 2 ☐ b. 1 ☐ c.  $\frac{1}{2}$  ☐ d. 4

### Question 1.12

On considère deux événements  $A$  et  $B$  d'une expérience aléatoire tels que  $P(A) = 0,4$  et  $P(A \cap B) = 0,2$ .

Calculer la probabilité conditionnelle  $P_A(B)$ .

- ☐ a. 0,2 ☐ b. 0,8 ☐ c. 0,5 ☐ d. 2