

Automatismes

Pour cette première partie, aucune justification n'est demandée et une seule réponse est possible par question. Pour chaque question, reportez son numéro sur votre copie et indiquez votre réponse.

Une réponse fausse ou l'absence de réponse n'enlève aucun point.

Question 1

$5 - \frac{3}{2}$ est égal à :

a. 1

b. $\frac{7}{2}$

c. 4

d. $-\frac{5}{2}$

Question 2

$(2^3)^{-5}$ est égal à :

a. 2^{-2} b. 2^{-15} c. 6^{-5} d. 2^8

Question 3

Un téléphone coûte 990 euros. Le prix baisse de 20 %.

Son nouveau prix est :

a. $990 \times 0,2$ b. $990 \times \left(1 + \frac{20}{100}\right)$ c. $990 \times \left(-\frac{20}{100}\right)$ d. $990 \times 0,8$

Question 4

On considère un dé truqué tel que la probabilité d'obtenir un 5 et celle d'obtenir un 6 sont chacune égales à 0,3.

On lance le dé. La probabilité d'obtenir un nombre supérieur ou égal à 5 est :

a. $\frac{2}{6}$ b. $\frac{1}{6}$

c. 0,6

d. 0,3

Question 5

Les solutions de l'équation $(x - 2)(2x + 1) = 0$ sont :

a. 2 et $-\frac{1}{2}$

b. -2 et 1

c. 2 et $\frac{1}{2}$

d. 2 et -1

Question 6

Voici les notes obtenues dans une classe lors d'un contrôle en mathématiques.

Note	7	10	12	14
Nombre d'élèves	5	7	8	10

La note médiane de ce contrôle est :

a. 12

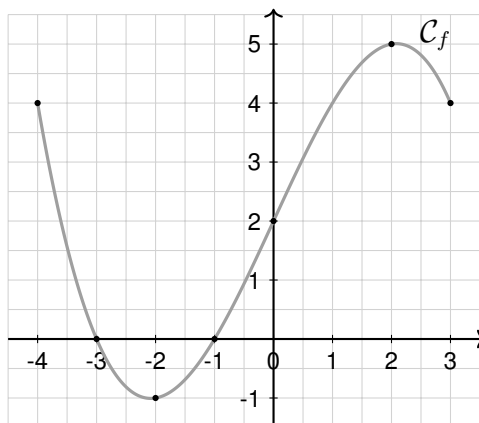
b. 11

c. 11,37

d. 7,5

Question 7

On donne ci-dessous la courbe représentative $\mathcal{C}_f$ d'une fonction f définie sur l'intervalle $[-4; 3]$.



L'ensemble des solutions de l'inéquation $f(x) \geq 0$ est :

a. $[0; 3]$

b. $[-4; -2]$

c. $[-4; -3] \cup [-1; 3]$

d. $[-4; -3] \cup [0; 3]$

Question 8

Dans le lycée Alpha, il y a 500 élèves.

150 lycéens pratiquent un sport.

Le pourcentage d'élèves pratiquant un sport dans ce lycée est égal à :

a. 15 %

b. 35 %

c. 30 %

d. 65 %