

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.

Question 1

L'opération qui permet de calculer 25% de 480 est :

- a. $\frac{480}{25 \times 100}$ b. $25 \times 480 \times 0,1$ c. $\frac{480 \times 100}{25}$ d. $\frac{1}{4} \times 480$

Question 2

Voici trois nombres.

$$A = \frac{1}{5}$$

$$B = \frac{19}{100}$$

$$C = 0,21$$

Le classement par ordre croissant de ces trois nombres est :

- a. $A < B < C$ b. $A < C < B$ c. $B < A < C$ d. $C < B < A$

Question 3

Voici quatre nombres.

$$A = \left(\frac{1}{5}\right)^2$$

$$B = \left(\frac{1}{2}\right)^5$$

$$C = 0,05$$

$$D = \left(\frac{1}{3}\right)^3$$

Le plus grand de ces quatre nombres est :

- a. A b. B c. C d. D

Question 4

Un article augmente de 10% puis il augmente encore de 10%. Après ces deux augmentations il a augmenté de :

- a. $(10\%)^2$ b. 19% c. 20% d. 21%

Question 5

Le tiers d'un quart correspond à la fraction :

a. $\frac{1}{7}$

b. $\frac{3}{4}$

c. $\frac{1}{3} \times 4$

d. $\frac{1}{12}$

Question 6

On considère $A = 10 + 0,1 + \frac{1}{1000}$. On a :

a. $A = \frac{20^{-1}}{1000}$

b. $A = \frac{1}{1000}$

c. $A = 10,101$

d. $A = 10,110$

Question 7

On considère $A = 10^{10} + 10^{-10}$. A est environ égal à :

a. 10^0

b. 0

c. 10^{10}

d. 100^0

Question 8

Une durée de 100 minutes correspond à :

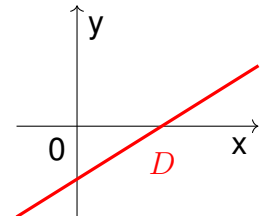
- a. 1 heure b. 1,40 heure c. $\frac{5}{3}$ heure d. 2 heures

Question 9

On considère une droite D représentée ci-contre.

La seule équation pouvant correspondre à l'équation réduite de la droite D est :

- a. $y = x + 3$ b. $y = x - 3$ c. $y = -x + 3$ d. $y = -x - 3$



Question 10

On considère la fonction f définie pour tout réel x par $f(x) = 7 - \frac{1}{2}(x - 3)^2$.

L'image de 3 par la fonction f est égale à :

- a. $7 - \frac{1}{2}$ b. $7 - \frac{1}{2}(9 + 9)$ c. 7 d. 0

Question 11

Quand on développe $(x - 3)^2$ on obtient :

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

Question 12

Voici deux séries de valeurs.

Série A : 1 ; 2 ; 3

Série B : 0,5 ; 2 ; 100

Une seule de ces affirmations est exacte :

- a. Les deux séries ont la même moyenne et la même médiane.
b. Les deux séries ont la même moyenne mais pas la même médiane.
c. Les deux séries ont la même médiane mais pas la même moyenne.
d. Les deux séries n'ont ni la même moyenne ni la même médiane.