

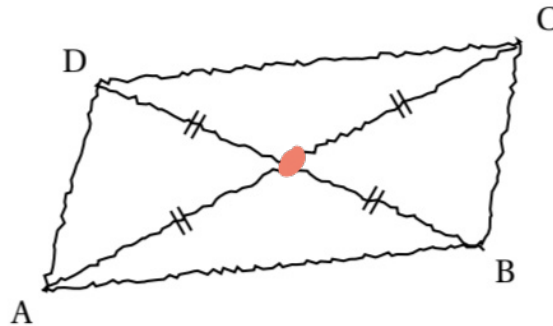
Question 1 Calculer $A = \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$.

Question 2 Un article coûte 45 €. Quel sera son prix après une réduction de 10 % ?

Question 3 Un professeur a dessiné à main levée le quadrilatère ci-dessous avec ses diagonales.

Que peut-on affirmer à propos de la nature de ce quadrilatère ?

Recopier sur la copie la lettre de la bonne réponse.



Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
C'est un losange	C'est un rectangle	C'est un carré	Ce n'est ni un losange, ni un rectangle

1) $A = \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$

$$= \frac{2 \times 4 + 3 \times 3}{3 \times 4}$$

$$= \frac{8 + 9}{12} = \frac{17}{12}$$

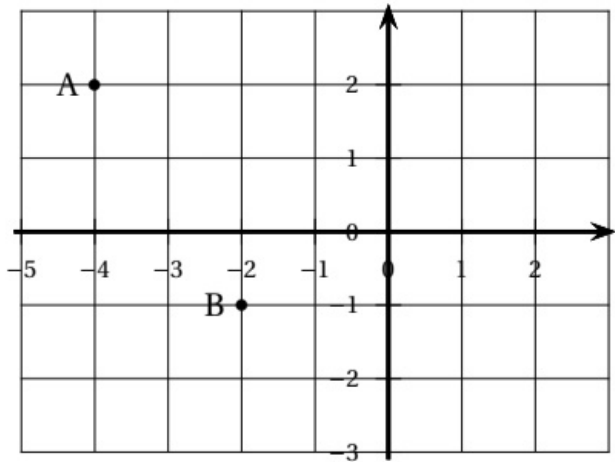
$$2) 45 \times \frac{10}{100}$$

$$= \frac{45}{10}$$

$$= 4,5$$

Question 4 Résoudre l'équation $5x - 15 = 20$.

Question 5 Dans le repère ci-contre, on a placé deux points A et B.



- a. Quelle est l'abscisse du point A ? **-4**
b. Quelles sont les coordonnées du point B ?

$(-2; -1)$

Question 6 Voici une série de nombres : 8; 19; 12; 3; 12; 25; 3; 11; 1.
Déterminer la médiane de cette série.

1; 3; 3; 8; 11; 12; 12; 19; 25

Question 7 On considère un triangle ABC rectangle en A tel que :

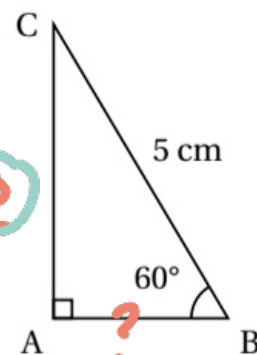
- $BC = 5$ cm
- $\widehat{ABC} = 60^\circ$.

Recopier sur la copie la formule qui permet d'obtenir la longueur AB.

$5 \times \sin(60)$	$5 \times \cos(60)$
$5 \div \sin(60)$	$5 \div \cos(60)$

$$\cos(\widehat{ABC}) = \frac{AB}{BC}$$

$$\cos(60) = \frac{AB}{5}$$



La figure n'est pas représentée en vraie grandeur

Question 8 Donner un diviseur de 387 autre que 1 et lui-même.

**$3 + 8 + 7 = 18$ 18 est donc Pa
table de 3**

Restitution de la copie du candidat à l'issue de la partie 1 donc 3 est un diviseur de 387.

Q4)

$$5x - 15 = 20$$

$$5x = 20 + 15$$

$$5x = 35$$

$$x = \frac{35}{5} = 7$$

∴ $\Delta = \{7\}$.

Question 1

L'écriture scientifique du nombre 45 310 est :

Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
$45,31 \times 10^3$	$4,531 \times 10^4$	$4,531 \times 10^{-4}$	4531×10^1

Question 2

Une forme développée de l'expression $(4x - 3)(4x + 3)$ est :

Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
$4x^2 - 9$	$16x^2 + 9$	$16x^2 - 9$	$8x^2 - 6$

Question 3

Un pavé droit a pour dimensions : 4,5 cm de long, 4 cm de large, 10 cm de haut. Le volume de ce pavé est de :

Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
180 cm^3	170 cm^3	$160,5 \text{ cm}^3$	$18,5 \text{ cm}^3$

Question 4

On considère les nombres suivants et on s'intéresse à leur divisibilité par 9.

N = 2025 et P = 2026.

$2025 \rightarrow 2+0+2+5=9$ ✓
 $2026 \rightarrow 2+0+2+6=10$ ✗

Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
N et P sont tous les deux divisibles par 9	N est divisible par 9 mais P ne l'est pas	P est divisible par 9 mais N ne l'est pas	Aucun des deux n'est divisible par 9

Question 5

Une personne a couru 9 km en 45 minutes.

Quelle est sa vitesse moyenne en km/h ?

$$v = \frac{d}{t} = \frac{9}{\frac{3}{4}}$$

$$45 \text{ min} = \frac{3}{4} \text{ h}$$

~~1h~~ | ~~50 min~~
~~?~~ | ~~45 min~~ 45



$$= \frac{3 \times 3}{3} \times \frac{4}{3}$$

$$= 3 \times 4 = 12 \text{ km/h.}$$

$$\text{Q2) } (4x - 3)(4x + 3)$$

$$= 4x \times 4x + 4x \times 3 + (-3) \times 4x + (-3) \times 3$$

$$= 16x^2 + 12x - 12x - 9$$

$$= 16x^2 + 0x - 9$$

$$= 16x^2 - 9.$$

$$\text{Q3) } \sqrt{45 \times 4 \times 10^2}$$

$$= 45 \times 4$$

$$= 180$$

$$45 \times 2 = 90$$

$$90 \times 2 = 180$$