

Question 1 :

Un marchand vend $\frac{10}{13}$ de ses 743 articles.
Calculer le nombre d'articles vendus. (valeur approchée à l'unité)

Question 2 :

Donner la **notation scientifique** du nombre suivant :

$$0,000\,261\,9 \times 10^{-4}$$

Question 3 :

Calculez l'hypoténuse dans un **triangle rectangle** dont les côtés de l'angle droit mesurent 1,9 et 6,22 cm, en donnant l'arrondi au **centième** près.



Réponses :



Question 1 :

Un marchand vend $\frac{10}{13}$ de ses 743 articles.
Calculer le nombre d'articles vendus. (valeur approchée à l'unité)

Question 2 :

Donner la **notation scientifique** du nombre suivant :

$$0,000\,261\,9 \times 10^{-4}$$

Question 3 :

Calculez l'hypoténuse dans un **triangle rectangle** dont les côtés de l'angle droit mesurent 1,9 et 6,22 cm, en donnant l'arrondi au **centième** près.



Réponses :

1. 572 articles

Question 1 :

Un marchand vend $\frac{10}{13}$ de ses 743 articles.
Calculer le nombre d'articles vendus. (valeur approchée à l'unité)

Question 2 :

Donner la **notation scientifique** du nombre suivant :

$$0,000\,261\,9 \times 10^{-4}$$

Question 3 :

Calculez l'hypoténuse dans un **triangle rectangle** dont les côtés de l'angle droit mesurent 1,9 et 6,22 cm, en donnant l'arrondi au **centième** près.



Réponses :

1. 572 articles
2. $2,619 \times 10^{-8}$

Question 1 :

Un marchand vend $\frac{10}{13}$ de ses 743 articles.
Calculer le nombre d'articles vendus. (valeur approchée à l'unité)

Question 2 :

Donner la **notation scientifique** du nombre suivant :

$$0,000\,261\,9 \times 10^{-4}$$

Question 3 :

Calculez l'hypoténuse dans un **triangle rectangle** dont les côtés de l'angle droit mesurent 1,9 et 6,22 cm, en donnant l'arrondi au **centième** près.



Réponses :

1. 572 articles
2. $2,619 \times 10^{-8}$
3. $c \approx 6,5$ cm

Solution détaillée de la question 1 :

Un marchand vend $\frac{10}{13}$ de ses 743 articles. **Calculer** le nombre d'articles vendus. (valeur approchée à l'unité)

Pour calculer la **proportion** d'une **quantité**, on utilise la formule suivante :

Proportion d'une **Quantité**
= **Proportion** \times **Quantité**

On a :

- Proportion = $\frac{10}{13}$
- Quantité = 743

Appliquons cette méthode :

$$\begin{aligned}\frac{10}{13} \times 743 &= 10 \times 743 \div 13 \\ &\approx 571,538 \\ &\approx 572\end{aligned}$$

le nombre d'articles vendus est 572 articles (arrondi à l'unité).

Solution détaillée de la question 2 :

Donner la **notation scientifique** du nombre suivant :

$$0,0002619 \times 10^{-4}$$

Rappel de la notation scientifique : Un nombre est en notation scientifique s'il est écrit sous la forme :

$$a \times 10^n$$

où $1 \leq |a| < 10$ et n est un entier relatif.

Le nombre $0,0002619 \times 10^{-4}$ correspond au nombre 0,00000002619 en écriture décimale.
Son écriture scientifique est donc : $2,619 \times 10^{-8}$

Solution détaillée de la question 3 :

Calculez l'hypoténuse dans un **triangle rectangle** dont les côtés de l'angle droit mesurent 1,9 et 6,22 cm, en donnant l'arrondi au **centième** près.

Dans un **triangle rectangle**, l'**hypoténuse** c est **calculée** à l'aide du **théorème de Pythagore**, qui énonce que

$$c^2 = a^2 + b^2$$

, où a et b sont les **côtés de l'angle droit**. Ainsi :

$c = \sqrt{1,9^2 + 6,22^2}$ **Calculons** les carrés des côtés :
 $1,9^2 = 3,61$ $6,22^2 = 38,6884$

Additionnons-les : $1,9^2 + 6,22^2 = 42,2984$ **En passant à la racine carrée**, on obtient l'**hypoténuse**

c : $c = \sqrt{42,2984} = 6,503722011279387$ Ainsi,
 $c \approx 6,5$ cm.