

Le quotient de la division de 73 par 13 n'est pas exact, on trouve : $q = 5,615\ 384 \dots$

I) TRONQUER :

Une est une valeur approchée que l'on obtient en « coupant » (en « tronçonnant ») l'écriture décimale du nombre, en ne gardant que le début.

La troncature au millième de $5,615\ 384 \dots$ est

La troncature à l'unité de $5,615\ 384 \dots$ est

II) ENCADRER :

On peut écrire un de q à 0,01 près :

\leq	q	$<$
valeur approchée de q à 0,01 près par défaut		valeur approchée de q à 0,01 près par excès

Remarque : la valeur approchée par défaut correspond à la troncature

III) ARRONDIR :

Dans la pratique, on choisit souvent comme valeur approchée un du nombre.

L'arrondi à l'unité de $5,615\ 384 \dots$ est

L'arrondi au dixième de $5,615\ 384 \dots$ est

L'arrondi $\left\{ \begin{array}{l} \text{au centième de } 5,615\ 384 \dots \text{ est} \\ \text{à } 0,01 \text{ près} \\ \text{d'ordre deux} \end{array} \right.$

Remarque : l'arrondi est soit la valeur approchée par défaut soit la valeur approchée par excès : on choisit la plus proche du nombre à arrondir.

IV) ORDRE DE GRANDEUR :

L'ordre de grandeur permet :

1. de contrôler un calcul.
2. d'avoir une idée du résultat.
3. d'éliminer des précisions inutiles ou illusoire.

exemple : $4,03 \times 9,96$ est voisin de \times =
on écrit $4,03 \times 9,96 \approx 40$ (\approx se lit : est voisin de
ou : est à peu près égal à)