

TD n°2

Valeur exacte, arrondi et troncature

Exercice 1 : Calculer une valeur approchée

Donner la valeur approchée à 10^{-2} près par défaut des nombres :

Nombres	5,012	0,1594	3,1415	2,718	3,4556
Valeur approchée à 10^{-2} près	5,01	0,15	3,14	2,71	3,45

Exercice 2 : Donner l'arrondi d'un nombre

Donner l'arrondi à 10^{-2} près des nombres :

Nombres	5,012	0,1594	3,1415	2,718	3,4556
Arrondi à 10^{-2} près	5,01	0,16	3,14	2,72	3,45

Exercice 3 : Utiliser la notation décimale

Écrire les nombres suivants en notation décimale :

Nombres	$1,2 \times 10^2$	$5,3 \times 10^{-1}$	6×10^4	5×10^{-3}
Notation décimale	1 200	0,53	60 000	0,005

Exercice 4 :

- o Entourer le nombre égal à $5 + 2 \times 4 - 12 \times 10^{-3}$

1,098801	12,988	20,988	-0,063
----------	---------------	--------	--------

- o Donner une troncature d'ordre 2 de ce nombre

12,98

Exercice 5 :

Le nombre d'or est égal à $\frac{1 + \sqrt{5}}{2}$.

1) Donner une approximation de ce nombre :

- à 10^{-3} près par défaut : **1,618**
- à 10^{-3} près par excès : **1,618**
- à 10^{-4} près par défaut : **1,6 180**
- à 10^{-4} près par excès : **1,6 180**

2) Écrire une troncature de ce nombre :

- au dix millième : **1,6 180**
- au millième : **1,618**
- au dixième : **1,6**