

Les arrondis

Généralités

π

Les types d'arrondis

- › L'arrondi
- › L'arrondi supérieur
- › L'arrondi inférieur
- › L'arrondi au multiple

π

Définition de l'arrondi

« Un arrondi d'un nombre est une valeur approchée de ce nombre avec un développement décimal plus court. Le résultat est moins précis, mais plus facile à employer. »

Wikipédia

L'arrondi

Pour arrondir un nombre à une décimale spécifique, on utilise la décimale suivante pour effectuer l'arrondi au rang supérieur ou inférieur, soit:

- › Si le nombre se situe **entre 0 et 4** on arrondi à **l'inférieur**
- › Si le nombre se situe **entre 5 et 9** on arrondi au **supérieur**

Exemple

- › 4,2⁴7 arrondi à la première décimale devient 4,²
 La **deuxième** décimale se situe entre 0 et 4, donc on arrondi à **l'inférieur**
- › 3,12⁸ arrondi à la deuxième décimale devient 3,1³
 La **troisième** décimale se situe entre 5 et 9, donc on arrondi **au supérieur**
- › 7,312⁵ arrondi à la troisième décimale devient 7,31³
 La **quatrième** décimale se situe entre 5 et 9, donc on arrondi **au supérieur**

L'arrondi à l'inférieur

- › Pour l'arrondi inférieur, le principe est identique à la différence que l'arrondi est forcé à la valeur inférieure.

Exemple

- › 4,2**4**7 arrondi à la première décimale devient 4,**2**



Quel qu'en soit la valeur de la deuxième **décimale**, on arrondi **à l'inférieur**

- › 3,12**8** arrondi à la deuxième décimale devient 3,1**2**



Quel qu'en soit la valeur de la troisième **décimale**, on arrondi **à l'inférieur**

- › 7,312**5** arrondi à la troisième décimale devient 7,31**2**



Quel qu'en soit la valeur de la quatrième **décimale**, on arrondi **à l'inférieur**

L'arrondi au supérieur

- › Pour l'arrondi supérieur, le principe est identique à la différence que l'arrondi est forcé à la valeur supérieure.

Exemple

- › 4,247 arrondi à la première décimale devient 4,3



Quel qu'en soit la valeur de la deuxième **décimale**, on arrondi **au supérieur**

- › 3,128 arrondi à la deuxième décimale devient 3,13



Quel qu'en soit la valeur de la troisième **décimale**, on arrondi **au supérieur**

- › 7,3125 arrondi à la troisième décimale devient 7,313



Quel qu'en soit la valeur de la quatrième **décimale**, on arrondi **au supérieur**

L'arrondi au multiple

- › Pour l'arrondi au multiple, une valeur sera définie par l'utilisateur pour fixer le seuil en dessus duquel la valeur est arrondie au rang supérieur ou en deçà duquel elle est arrondie au rang inférieur.

Exemple

- › 4,378 arrondi au multiple de 0.5 (au demi) donne 4.5

