

Les arrondis

Généralités

π

Les types d'arrondis

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

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

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



La **deuxième** décimale se situe entre 0 et 4, donc on arrondi **à l'inférieur**

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



La **troisième** décimale se situe entre 5 et 9, donc on arrondi **au supérieur**

- › 7,312**5** arrondi à la troisième décimale devient 7,31**3**



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

- › 4,2⁴7 arrondi à la première décimale devient 4,2



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

- › 3,12⁸ arrondi à la deuxième décimale devient 3,12



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

- › 7,312⁵ arrondi à la troisième décimale devient 7,312



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

