



VALEUR APPROCHÉE D'UN NOMBRE DÉCIMAL

6^{ÈME}

(séq. 7)

RAPPEL : tableau du rang des chiffres

Voici le tableau du rang des chiffres pour un nombre décimal (à virgule) :

classe des milliards			classe des millions			classe des mille			(classe des unités)								
centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes	dix-millièmes	cent-millièmes	millionnièmes
						1	2	3	4	5	6	7	8	9			
partie entière												partie décimale					



Il faut apprendre ces mots, et ne pas confondre par exemple « **di-zaines** » et « **dixièmes** »....



Arrondir un nombre au dixième

- On commence par tracer un trait juste après le chiffre des **dixièmes**.
- On barre tout ce qui est à droite de ce trait.
- On regarde le premier chiffre barré : s'il vaut
 - 1^{er} cas : 0, 1, 2, 3 ou 4 : alors c'est fini.
 - 2^e cas : 5, 6, 7, 8 ou 9 : alors on ajoute 1 au **nombre de dixièmes** (attention donc si le chiffre des **dixièmes** vaut 9).



L'arrondi se trouve alors à gauche du trait.



Cette méthode fonctionne aussi en remplaçant tous les mots « **dixièmes** » par n'importe quel autre rang!

Déterminer une valeur approchée

Arrondir à l'unité :

Arrondi de 987,654 à l'unité :

$$98\overset{8}{7} | \overset{6}{6}54 \rightarrow 98\underset{8}{8}$$

⇒ L'arrondi est donc 988.

Arrondir au dixième :

Arrondi de 5,12 au dixième :

$$5,1\overset{2}{2} \rightarrow 5,1$$

⇒ L'arrondi est donc 5,1.

Arrondir au centième :

Arrondi de 67,895 au centième :

$$67,\overset{90}{89} | \overset{5}{5} \rightarrow 67,\underset{90}{90}$$

⇒ L'arrondi est donc 67,90.

Arrondir au millième :

Arrondi de 123,456 7 au millième :

$$123,45\overset{7}{6} | \overset{7}{7} \rightarrow 123,45\underset{7}{7}$$

⇒ L'arrondi est donc 123,457.