

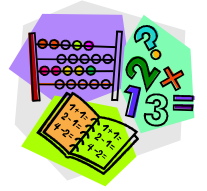
**Révision des préalables****en M**athématique**MAT 1101-3****Arithmétique appliquée aux finances**

- Ce document vous permettra de réviser certaines notions mathématiques préalables au cours MAT-1101-3
- Il comprend plusieurs sections; suite à l'analyse du test diagnostique, une ou plusieurs sections seront à faire avant de commencer le cours

**Section 1 :****L'arrondissement de nombres décimaux***(Source : LearnAlberta.ca)***No de fiche** \_\_\_\_\_**Nom et prénom** \_\_\_\_\_**Date de naissance** \_\_\_\_\_**Date de l'évaluation** \_\_\_\_\_

## Section 1 : L'arrondissement de nombres décimaux (Source : LearnAlberta.ca)

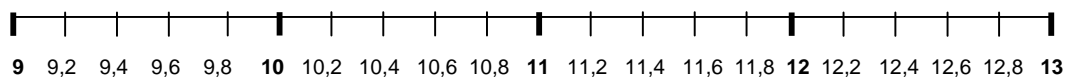
Arrondir les nombres décimaux est une stratégie utile pour faire une estimation de montants, par exemple le coût des articles dans un magasin.



Les **nombres décimaux** représentent des parties de nombres entiers positifs, semblables aux fractions.

Sur la droite numérique ci-dessous, les nombres en caractères **gras** sont des **nombres entiers positifs**.

Les autres nombres sont les **nombres décimaux** : ils contiennent une virgule.



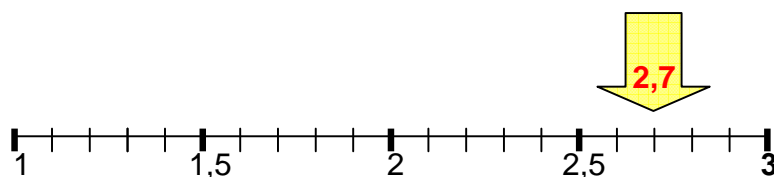
Réfléchis : Pourquoi la droite numérique est-elle divisée en cinq parties égales entre chaque nombre entier positif? N'oublie pas ce que tu sais à propos des intervalles. Remarque comment les décimales augmentent de 0,2.

Les nombres décimaux peuvent être arrondis à l'aide de la droite numérique.

### Arrondir au nombre entier positif le plus près

#### Exemples

A) Arrondis **2,7** au nombre entier positif le plus près.



Trouve les nombres 2 et 3 sur la droite numérique.

Trouve 2,7.

2,7 est plus près du nombre 3 que du nombre 2.

Donc, 2,7 arrondi au nombre entier positif le plus près est **3**.

B) Arrondis **7,4** et **7,9** aux nombres entiers positifs les plus près.

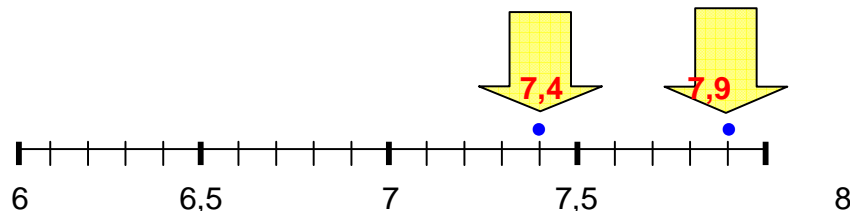
7,4 est compris entre 7 et 8.

7,4 est plus près du nombre 7.

7,9 est plus près du nombre 8.

Donc, 7,4 arrondi au nombre entier positif le plus près est **7**, et

7,9 arrondi au nombre entier positif le plus près est **8**.



Lorsqu'un nombre se trouve à mi-chemin entre deux autres nombres, arrondis au nombre le plus grand.

C) Arrondis **7,5** au nombre entier positif le plus près.

7,5 se trouve exactement à mi-chemin entre 7 et 8.

Donc, 7,5 est arrondi à **8**.

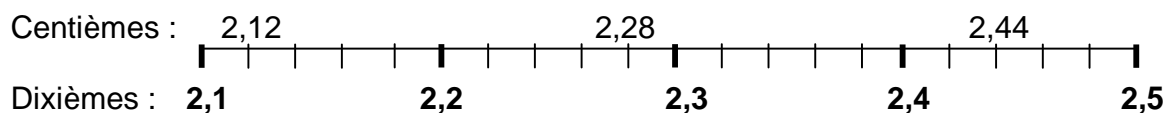
## Arrondir au dixième le plus près

Pour arrondir au dixième le plus près à l'aide d'une droite numérique, regarde la valeur de position des dixièmes la plus près du nombre que tu veux arrondir.

### Exemple

Arrondis 2,12; 2,28 et 2,44 au dixième le plus près.

La droite numérique présente une graduation qui augmente à chaque fois de 0,02. Les nombres en caractères gras sont les dixièmes, les nombres au-dessus sont en centièmes.



**2,12** est plus près de **2,1** et est donc arrondi à 2,1.

**2,28** est plus près de **2,3** et est donc arrondi à 2,3.

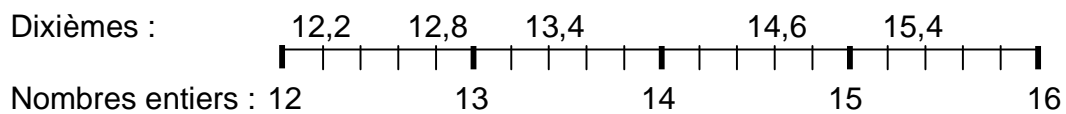
**2,44** est plus près de **2,4** et est donc arrondi à 2,4.





## Exercice : Arrondir aux nombres entiers positifs, aux dixièmes et aux centièmes

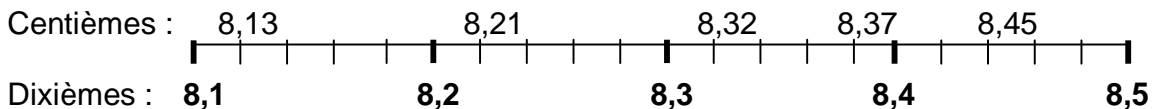
1. Consulte la droite numérique ci-dessous. De quels **nombres entiers positifs** les nombres décimaux suivants sont-ils le plus près et à quelle valeur sont-ils arrondis?



- a) 12,2 est plus près de 12 et est donc arrondi à 12.
- b) 15,4 est plus près de      et est donc arrondi à     .
- c) 14,6 est plus près de      et est donc arrondi à     .
- d) 13,4 est plus près de      et est donc arrondi à     .
- e) 12,8 est plus près de      et est donc arrondi à     .
2. Crée une règle pour t'aider à déterminer de quel **nombre entier positif** un nombre décimal est le plus près. (Indice : Regarde le chiffre situé à la droite de la virgule.)

Compare ta règle avec celle d'un camarade.

3. À l'aide d'une droite numérique, arrondis les nombres décimaux au dixième le plus près.



- a) 8,13 est plus près de 8,1 et est donc arrondi à 8,1.
- b) 8,37 est plus près de      et est donc arrondi à     .
- c) 8,32 est plus près de      et est donc arrondi à     .
- d) 8,45 est plus près de      et est donc arrondi à     .
- e) 8,21 est plus près de      et est donc arrondi à     .

4. Crée une règle pour t'aider à déterminer de quel **dixième** un nombre décimal est le plus près. (Indice : Regarde le deuxième chiffre situé à la droite de la virgule décimale.)

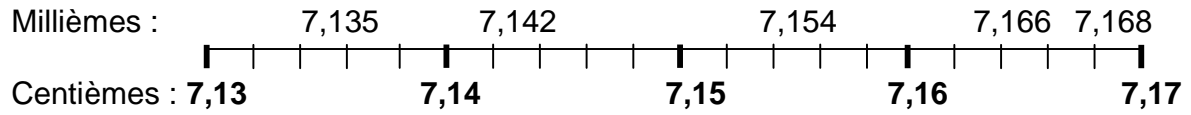
Discute de ta règle avec ton enseignant ou un camarade de classe.

Souviens-toi, un nombre situé exactement à mi-chemin entre deux autres nombres est arrondi au nombre supérieur.

5. Michael travaille dans un parc à bétail. Son travail consiste à peser les veaux à leur arrivée au parc. Michael doit noter le poids de chaque veau au **dixième** le plus près d'un kilogramme. Arrondis chaque poids au dixième le plus près et inscris chaque réponse dans les cases vides. Pour t'aider, la première ligne est déjà remplie.


Poids du veau (en kg)	Poids du veau au dixième le plus près d'un kg
83,37	83,4
78,92	
66,09	
75,24	
93,55	
69,38	
86,73	
90,36	
62,51	
89,66	
76,34	
76,19	
97,88	

6. Utilise la droite numérique pour arrondir les nombres décimaux au **centième** le plus près.



- a) 7,168 est plus près de 7,17 et est donc arrondi à 7,17.
- b) 7,142 est plus près de \_\_\_\_\_ et est donc arrondi à \_\_\_\_\_.
- c) 7,166 est plus près de \_\_\_\_\_ et est donc arrondi à \_\_\_\_\_.
- d) 7,154 est plus près de \_\_\_\_\_ et est donc arrondi à \_\_\_\_\_.
- e) 7,135 est plus près de \_\_\_\_\_ et est donc arrondi à \_\_\_\_\_.

7. Lors des compétitions de ski alpin, les temps sont souvent mesurés seulement au centième de seconde près. Considère les temps suivants et arrondis-les au centième le plus près d'une seconde. Pour t'aider, la première ligne est déjà remplie.

<b>Temps de descente en ski alpin</b> 	<b>Temps de descente en ski alpin arrondis au centième le plus près d'une seconde</b>
56,286	56,29
56,174	
55,359	
55,431	
56,747	
55,322	
57,453	
55,980	
57,455	
56,768	
55,719	
58,343	
56,657	