

**Module 3: Les nombres décimaux  
(pages 86 - 123)**

le mercredi 19 décembre 2018:

**Leçon 4 - "Multiplier un nombre décimal inférieur à 1 par un nombre naturel"**

RAG - N: Développer le sens du nombre.

RAS - N8: Démontrer une compréhension de la multiplication et de la division de nombres décimaux (où le multiplicateur est un nombre entier positif à un chiffre et le diviseur est un nombre entier strictement positif à un chiffre).

**Page 97, #1 à #4:**

1. a) 4,6                      b) 7,2                      c) 6,15                      d) 7,26

2. a) 35,5                      b) 18,72                      c) 46,398  
    d) 7,040                      e) 16,04                      f) 33,0

3. a) environ 12                      b) environ 16                      c) environ 6  
    d) environ 14                      e) environ 12                      f) environ 35

4. a) 32,8                      b) 6,12                      c) 11,8  
    d) 18,336                      e) 24,675                      f) 32,124

**En utilisant une calculatrice, complète le suivant:**

$1 \times 1 =$

$1 \times 2 =$

$1 \times 3 =$

$1 \times 4 =$

$1 \times 5 =$

$1 \times 6 =$

$1 \times 7 =$

$1 \times 8 =$

$1 \times 9 =$

$0,1 \times 1 =$

$0,1 \times 2 =$

$0,1 \times 3 =$

$0,1 \times 4 =$

$0,1 \times 5 =$

$0,1 \times 6 =$

$0,1 \times 7 =$

$0,1 \times 8 =$

$0,1 \times 9 =$

$0,01 \times 1 =$

$0,01 \times 2 =$

$0,01 \times 3 =$

$0,01 \times 4 =$

$0,01 \times 5 =$

$0,01 \times 6 =$

$0,01 \times 7 =$

$0,01 \times 8 =$

$0,01 \times 9 =$

**\* Décris les régularités que tu vois.**

**En utilisant une calculatrice, complète le suivant:**

$$\begin{array}{l} 1 \times 1 = 1 \\ 1 \times 2 = 2 \\ 1 \times 3 = 3 \\ 1 \times 4 = 4 \\ 1 \times 5 = 5 \\ 1 \times 6 = 6 \\ 1 \times 7 = 7 \\ 1 \times 8 = 8 \\ 1 \times 9 = 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 0,1 \times 1 = 0,1 \\ 0,1 \times 2 = 0,2 \\ 0,1 \times 3 = 0,3 \\ 0,1 \times 4 = 0,4 \\ 0,1 \times 5 = 0,5 \\ 0,1 \times 6 = 0,6 \\ 0,1 \times 7 = 0,7 \\ 0,1 \times 8 = 0,8 \\ 0,1 \times 9 = 0,9 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 0,01 \times 1 = 0,01 \\ 0,01 \times 2 = 0,02 \\ 0,01 \times 3 = 0,03 \\ 0,01 \times 4 = 0,04 \\ 0,01 \times 5 = 0,05 \\ 0,01 \times 6 = 0,06 \\ 0,01 \times 7 = 0,07 \\ 0,01 \times 8 = 0,08 \\ 0,01 \times 9 = 0,09 \end{array}$$

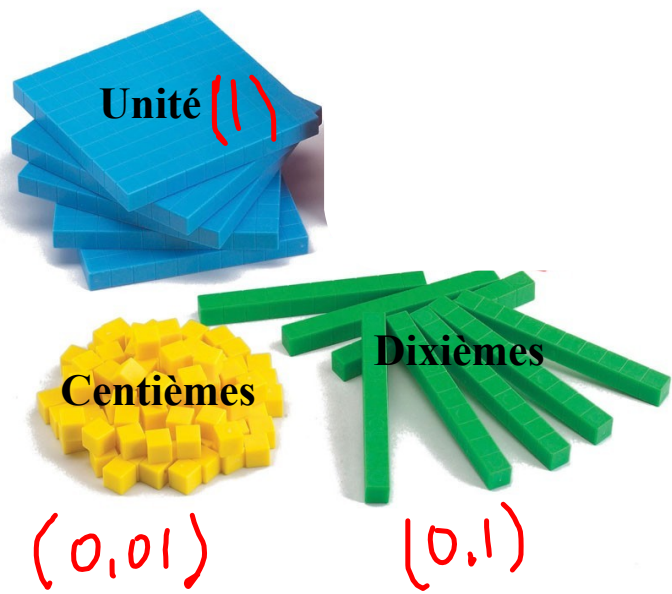
- \* **Décris les régularités que tu vois.**
- \* **Ajoute une colonne à droite en utilisant les régularités que tu as remarqué.**

**En utilisant une calculatrice, complète le suivant:**

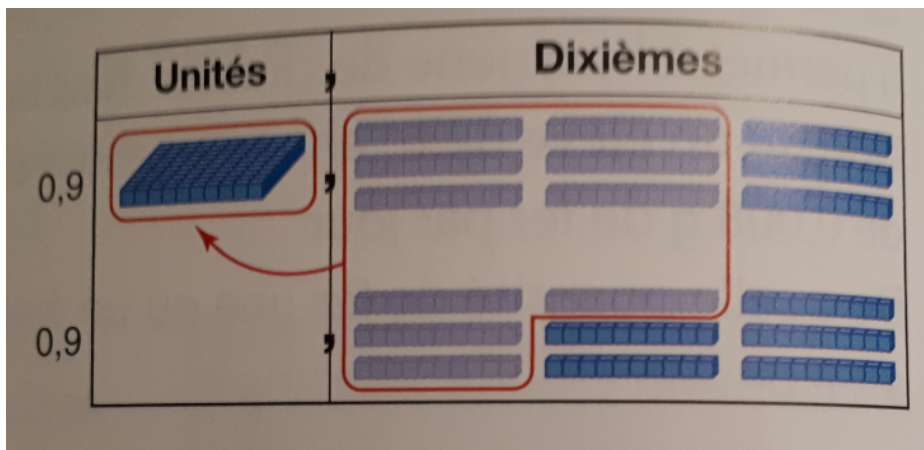
|                  |                      |                        |                          |
|------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| $1 \times 1 = 1$ | $0,1 \times 1 = 0,1$ | $0,01 \times 1 = 0,01$ | $0,001 \times 1 = 0,001$ |
| $1 \times 2 = 2$ | $0,1 \times 2 = 0,2$ | $0,01 \times 2 = 0,02$ | $0,001 \times 2 = 0,002$ |
| $1 \times 3 = 3$ | $0,1 \times 3 = 0,3$ | $0,01 \times 3 = 0,03$ | $0,001 \times 3 = 0,003$ |
| $1 \times 4 = 4$ | $0,1 \times 4 = 0,4$ | $0,01 \times 4 = 0,04$ | $0,001 \times 4 = 0,004$ |
| $1 \times 5 = 5$ | $0,1 \times 5 = 0,5$ | $0,01 \times 5 = 0,05$ | $0,001 \times 5 = 0,005$ |
| $1 \times 6 = 6$ | $0,1 \times 6 = 0,6$ | $0,01 \times 6 = 0,06$ | $0,001 \times 6 = 0,006$ |
| $1 \times 7 = 7$ | $0,1 \times 7 = 0,7$ | $0,01 \times 7 = 0,07$ | $0,001 \times 7 = 0,007$ |
| $1 \times 8 = 8$ | $0,1 \times 8 = 0,8$ | $0,01 \times 8 = 0,08$ | $0,001 \times 8 = 0,008$ |
| $1 \times 9 = 9$ | $0,1 \times 9 = 0,9$ | $0,01 \times 9 = 0,09$ | $0,001 \times 9 = 0,009$ |

- \* **Décris les régularités que tu vois.**
- \* **Ajoute une colonne à droite en utilisant les régularités que tu as remarqué.**

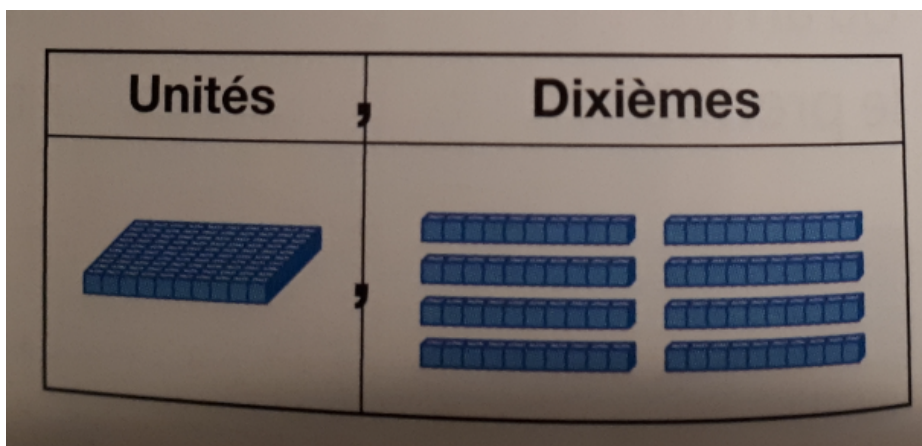
Matériel de base 10:



**Exemple: Multiplie 0,9 par 2 en utilisant du matériel de base 10. (page 100)**

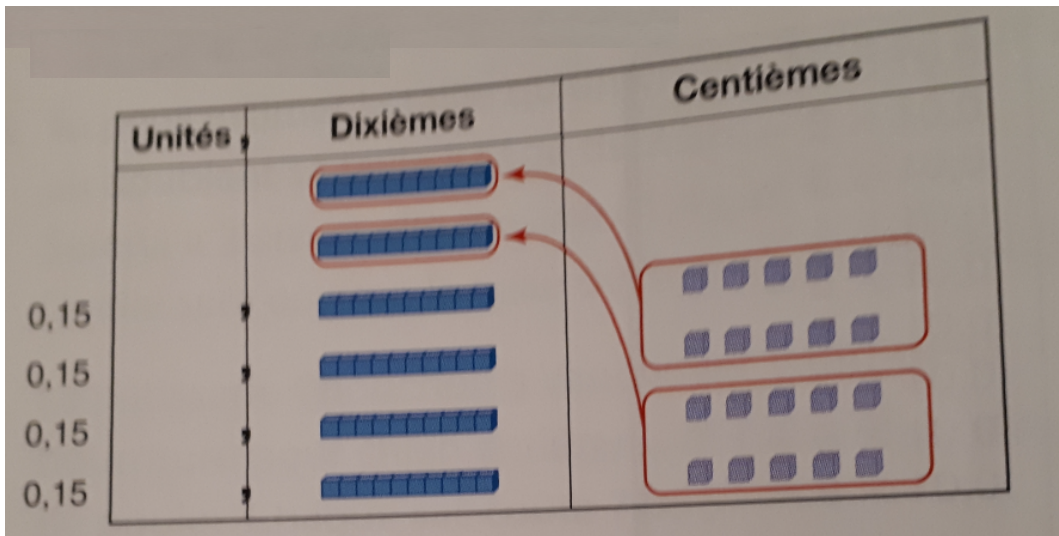


**La version simplifiée:**

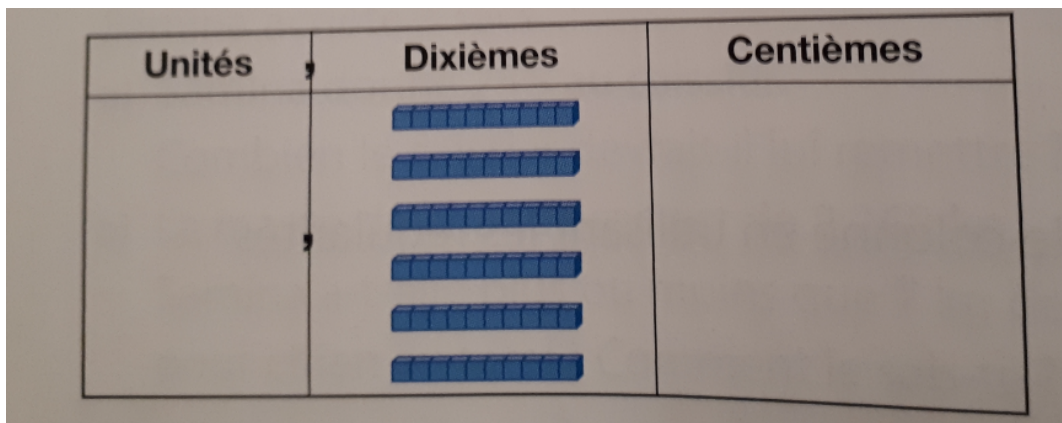


**Donc,  $0,9 \times 2 = 1,8$ .**

**Exemple: Multiplie 0,15 par 4 en utilisant du matériel de base 10. (page 100)**



**La version simplifiée:**



**Donc,  $0,15 \times 4 = 0,6$ .**



### Exemple:

Pour multiplier 0,013 8 par 9, multiplie les nombres naturels:  $138 \times 9$ .

$$\begin{array}{r} 138 \\ \times 9 \\ \hline 72 \\ 270 \\ + 900 \\ \hline 1\ 242 \end{array}$$

### Estime pour placer la virgule décimale:

0,013 8 est proche de 0,01.

0,01 correspond à 1 centième.

Un centième multiplié par 9 donne 9 centièmes.

9 centièmes sont proches de 10 centièmes ou 1 dixième.

Alors, place la virgule décimale pour que le produit soit proche de 1 dixième: **0,124 2**

Donc, **0,013 8 x 9 = 0,124 2.**

**Renforcement des concepts appris:**

**"Mathématiques 6" - pages 101 et 102,  
#3, #5 et #6**