

## NUMERATION

- **Multiplication d'un nombre décimal par 10 , 100 , 1 000...**

Pour multiplier un nombre décimal par 10, 100, 1 000... , on déplace la virgule d'1, 2, 3... rangs vers la droite. Le nombre devient en effet 10 fois, 100 fois, 1000 fois plus grand. On peut ajouter des zéros si nécessaire.

### Exemples :

$54 \times 10 = 540$	$5,4 \times 10 = 54$	$0,54 \times 10 = 5,4$	$0,054 \times 10 = 0,54$
$38 \times 100 = 3\ 800$	$3,8 \times 100 = 380$	$0,38 \times 100 = 38$	$0,038 \times 100 = 3,8$
$72 \times 1\ 000 = 72\ 000$	$7,2 \times 1\ 000 = 7\ 200$	$0,72 \times 1\ 000 = 720$	$0,072 \times 1\ 000 = 72$

### Exercice 1 : Calcule :

$35,4 \times 10 = \dots\dots\dots$	$0,04 \times 100 = \dots\dots\dots$
$75 \times 100 = \dots\dots\dots$	$3,75 \times 1\ 000 = \dots\dots\dots$
$80,6 \times 1\ 000 = \dots\dots\dots$	$0,005 \times 100 = \dots\dots\dots$
$30 \times 1\ 000 = \dots\dots\dots$	$354,6 \times 10 = \dots\dots\dots$

### Exercice 2 :

**A- Observe l'exemple:**  $48 \times 50 = \underline{48 \times 10} \times 5 = \underline{480} \times 5 = 2\ 400$

On décompose d'abord  $50 = 10 \times 5$

Puis on multiplie  $\underline{48 \times 10 = 480}$ , puis on termine par  $480 \times 5 = 2400$

#### A toi, complète :

$4,8 \times 50 = \underline{4,8 \times 10} \times 5 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$

$4,8 \times 500 = \underline{4,8 \times 100} \times 5 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$

**B-**  $39 \times 400 = \underline{39 \times 100} \times 4 = \underline{3\ 900} \times 4 = 15\ 600$

$3,9 \times 40 = \dots\dots \times 10 \times 4 = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$

$39 \times 40 = 39 \times \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots\dots$

## NUMERATION

- **Multiplication d'un nombre entier ou décimal par 0,1 , 0,01 , 0,001...**

Pour multiplier un nombre décimal par 0,1 , 0,01 , 1 000... , on déplace la virgule d'1, 2, 3... rangs vers la gauche. Le nombre devient en effet 10 fois, 100 fois, 1000 fois plus petit.

**Exemples :**

$8 \times 0,1 = 0,8$	$9,5 \times 0,1 = 0,95$	$375 \times 0,1 = 37,5$	$3\ 456 \times 0,1 = 345,6$
$8 \times 0,01 = 0,08$	$9,5 \times 0,01 = 0,095$	$375 \times 0,01 = 3,75$	$3\ 456 \times 0,01 = 34,56$
$8 \times 0,001 = 0,008$	$9,5 \times 0,001 = 0,009\ 5$	$375 \times 0,001 = 0,375$	$3\ 456 \times 0,001 = 3,456$

**Exercice 1 :** Calcule :

$35,4 \times 0,1 = \dots\dots\dots$	$28 \times 0,001 = \dots\dots\dots$
$38 \times 0,01 = \dots\dots\dots$	$800 \times 0,1 = \dots\dots\dots$
$72 \times 0,1 = \dots\dots\dots$	$50 \times 0,001 = \dots\dots\dots$
$8\ 450 \times 0,001 = \dots\dots\dots$	$31 \times 0,01 = \dots\dots\dots$

**Exercice 2 :**

**A- Observe l'exemple:**  $48 \times 0,5 = \underline{48 \times 0,1} \times 5 = \underline{4,8} \times 5 = 24$

On décompose d'abord  $0,5 = 0,1 \times 5$

Puis on multiplie  $\underline{48 \times 0,1 = 4,8}$ , puis on termine par  $4,8 \times 5 = 24$

**A toi, complète :**

$480 \times 0,5 = \underline{480 \times 0,1} \times 5 = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

$4,8 \times 0,5 = \underline{4,8 \times 0,1} \times 5 = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

$58 \times 0,07 = \underline{58 \times 0,01} \times 7 = \underline{0,58} \times 7 = 4,06$

$58 \times 0,7 = \underline{58 \times \dots\dots\dots} \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

$5,8 \times 0,07 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$