

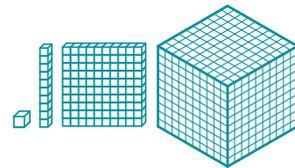
- ▶ Remettre à chaque élève la feuille **Explorations** et une calculatrice.
- ▶ Dire aux élèves :
 - de représenter chaque multiplication des tableaux **Exploration A** et **Exploration B** à l'aide de matériel de base 10;
 - de remplir les deux tableaux;
 - de vérifier leurs réponses à l'aide de la calculatrice.
- ▶ Donner aux élèves le temps requis pour réaliser le travail.



Circuler parmi les élèves et intervenir, au besoin, en leur posant des questions en vue de les amener à verbaliser leur compréhension et à transposer clairement leurs représentations.

- ▶ Lorsque les élèves ont terminé, faire une mise en commun des réponses en consultant la feuille **Explorations – Corrigé**.
- ▶ Poser aux élèves la question suivante : « Quelles régularités observes-tu dans le tableau **Exploration A**? »
Voici des exemples de réponses possibles :

- ♦ Le premier facteur étant toujours 3, alors il y a toujours 3 groupes d'objets.
- ♦ La grosseur des objets change dans chaque groupe.
- ♦ On trouve toujours le chiffre 3 dans le produit, mais à différentes valeurs de position.



- ♦ Le produit est 10 fois plus grand d'une situation à l'autre, car le second facteur est 10 fois plus grand dans chacune des multiplications.

3×1	3	10 fois plus grand
3×10	30	
3×100	300	
$3 \times 1\ 000$	3 000	

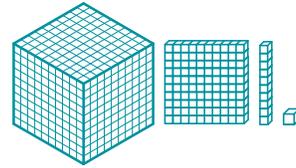
- ♦ Dans chaque cas, on trouve le même nombre de zéros dans le produit et dans le second facteur.

3×1	3	un zéro
3×10	30	deux zéros
3×100	300	trois zéros
$3 \times 1\ 000$	3 000	

- ▶ Poser aux élèves la question suivante : « Quelles régularités observes-tu dans le tableau **Exploration B**? »
Voici des exemples de réponses possibles :

- ♦ Le premier facteur étant toujours 3, alors il y a toujours 3 groupes d'objets.

- ♦ La grosseur des objets change dans chaque groupe.
- ♦ On trouve toujours le chiffre 3 dans le produit, mais à différentes valeurs de position.



dixièmes
↓
3 dixièmes = 0,3

centièmes
↓
3 centièmes = 0,03

millièmes
↓
3 millièmes = 0,003

- ♦ Le produit est 10 fois plus petit d'une situation à l'autre, car le second facteur est 10 fois plus petit dans chacune des multiplications.

3×1	3	10 fois plus petit
$3 \times 0,1$	0,3	
$3 \times 0,01$	0,03	
$3 \times 0,001$	0,003	

- ♦ Il y a le même nombre de décimales dans le produit et dans le second facteur.

3×1	3	
$3 \times 0,1$	0,3	une décimale
$3 \times 0,01$	0,03	deux décimales
$3 \times 0,001$	0,003	trois décimales

► Faire ressortir :

- qu'il y a des régularités lorsqu'on multiplie un nombre naturel par 1 000; 100; 10; 1; 0,1; 0,01; et 0,001;
- que l'on peut représenter une multiplication d'un nombre naturel par 1 000; 100; 10; 1; 0,1; 0,01; ou 0,001 et la résoudre à l'aide :
 - de matériel de base 10;
 - de mots;
 - d'une addition répétée;
 - des régularités.