

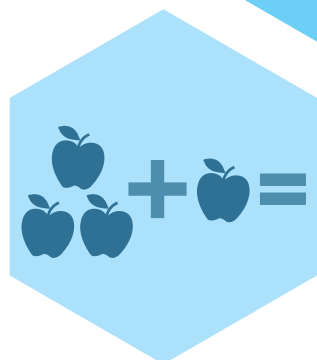
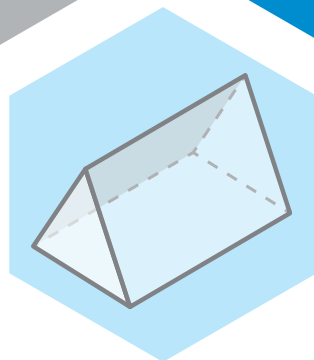
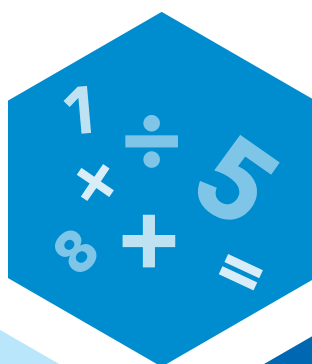
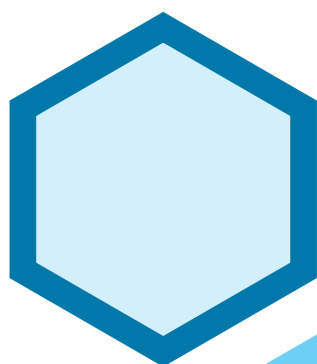
Version de l'élève

8^e
année

En avant, les maths!

Une approche renouvelée pour l'enseignement
et l'apprentissage des mathématiques

MINILEÇON



NOMBRES

Utiliser des stratégies de calcul mental pour
multiplier et diviser des nombres naturels et des
nombres décimaux par des puissances de 10

PARTIE 1 – EXPLORATION GUIDÉE

EXEMPLE 1

Complète les tableaux suivants à l'aide de stratégies de calcul mental. Utilise la calculatrice pour vérifier tes réponses. Quelle(s) stratégie(s) de calcul mental as-tu utilisée(s)?

Série A	Série B	Série C
$547 \times 0,1 = 54,7$	$547 \div 10 =$	$547 \times 10^{-1} =$
$54,7 \times 0,1 = 5,47$	$54,7 \div 10 =$	$54,7 \times 10^{-1} =$
$5,47 \times 0,1 = 0,547$	$5,47 \div 10 =$	$5,47 \times 10^{-1} =$

Ma ou mes stratégie(s) de calcul mental :

Série D	Série E	Série F
$320 \times 0,01 =$	$320 \div 100 =$	$320 \times 10^{-2} =$
$32 \times 0,01 =$	$32 \div 100 =$	$32 \times 10^{-2} =$
$3 \times 0,01 =$	$3 \div 100 =$	$3 \times 10^{-2} =$

Ma ou mes stratégie(s) de calcul mental :

Série G	Série H	Série I
$700 \times 0,001 =$	$700 \div 1\,000 =$	$700 \times 10^{-3} =$
$0,7 \times 0,001 =$	$0,7 \div 1\,000 =$	$0,7 \times 10^{-3} =$
$0,000\,7 \times 0,001 =$	$0,000\,7 \div 1\,000 =$	$0,000\,7 \times 10^{-3} =$

Ma ou mes stratégie(s) de calcul mental :



TA STRATÉGIE

EXEMPLE 2

Complète les tableaux suivants à l'aide de stratégies de calcul mental. Utilise la calculatrice pour vérifier tes réponses. Quelle(s) stratégie(s) de calcul mental as-tu utilisée(s)?

Série J	Série K
$0,214 \times 10 =$	$0,214 \times 10^1 =$
$2,14 \times 10 =$	$2,14 \times 10^1 =$
$21,4 \times 10 =$	$21,4 \times 10^1 =$
$214 \times 10 =$	$214 \times 10^1 =$

Ma ou mes stratégie(s) de calcul mental :

Série L	Série M
$0,65 \times 100 =$	$0,65 \times 10^2 =$
$65 \times 100 =$	$65 \times 10^2 =$

Ma ou mes stratégie(s) de calcul mental :

Série N	Série O
$7,41 \times 1000 =$	$7,41 \times 10^3 =$
$7\,410 \times 1000 =$	$7\,410 \times 10^3 =$

Ma ou mes stratégie(s) de calcul mental :



TA STRATÉGIE

PARTIE 2 – PRATIQUE AUTONOME

À ton tour!

1. Est-ce que les expressions suivantes $6,35 \div 10^2$, $6,35 \times 0,01$ et $6,35 \times 10^{-2}$ sont équivalentes? Pourquoi?
2. Indique si la première expression est plus grande ($>$), plus petite ($<$) ou égale ($=$) à la deuxième. Utilise des stratégies de calcul mental.
 - a) $3,7 \times 10^{-2} < 3,7 \times 10^2$
 - b) $48,9 \times 10^3 = 48,9 \times 1000$
 - c) $84 \times 10^3 > 84 \times 10^2$
 - d) $528 \times 10^{-3} = 528 \times 0,001$
 - e) $71,9 \times 10^2 = 7,19 \times 10^3$
3. Évalue les expressions suivantes en utilisant des stratégies de calcul mental.
 - a) 942×10^2
 - b) $89\,481 \times 10^{-3}$
 - c) 15×10^3
 - d) 3×10^{-3}
 - e) $0,004\,25 \times 10^2$
 - f) $0,002\,87 \times 10^{-3}$
 - g) $57\,481 \times 0,1$
 - h) $26 \times 0,01$
 - i) $0,055 \times 0,01$
 - j) $8\,154 \div 10^2$
 - k) $0,64 \times 10^{-3}$



TA STRATÉGIE