**Le nombre**

**Unité 2, Fiche 1a**

Multiplier et diviser   
 par des puissances de 10

Faites un calcul mental pour explorer la multiplication et la division par des puissances de 10. Vérifiez votre raisonnement à l’aide d’une calculatrice.

1. Remplissez chaque tableau. Dans la partie (a), la première rangée   
 est déjà remplie pour vous.

a)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Opération** | **Réponse** |
| 34,912 | × 10 | 349,12 |
| 34,912 | × 100 |  |
| 34,912 | ÷ 10 |  |
| 34,912 | ÷ 100 |  |
| 34,912 | ÷ 1 000 |  |

Que remarquez-vous ?

b)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Opération** | **Réponse** |
| 0,8531 | × 10 |  |
| 0,8531 | × 100 |  |
| 0,8531 | ÷ 10 |  |
| 0,8531 | ÷ 100 |  |
| 0,8531 | ÷ 1 000 |  |

Que remarquez-vous ?

**Le nombre**

**Unité 2, Fiche 1b**

Multiplier et diviser   
 par des puissances de 10 (suite)

c)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Opération** | **Réponse** |
| 90,47 | × 10 |  |
| 90,47 | × 100 |  |
| 90,47 | ÷ 10 |  |
| 90,47 | ÷ 100 |  |
| 90,47 | ÷ 1 000 |  |

Que remarquez-vous ?

2. Pat veut convertir 453 m en kilomètres.   
Sam dit qu’il faut diviser par 1 000, tandis que Chris dit qu’il faut multiplier par .

a) Expliquez pourquoi les deux ont raison.

**Le nombre**

**Unité 2, Fiche 1c**

Multiplier et diviser   
 par des puissances de 10 (suite)

b) Combien de kilomètres correspondent à 453 m ?

c) Pour convertir une distance en kilomètres en mètres, faut-il   
 multiplier ou diviser ?   
 Par quel nombre ? Expliquez votre raisonnement.

**Le nombre**

**Unité 2, Fiche 1d**

Multiplier et diviser   
 par des puissances de 10 (suite)

3. Remplissez les tableaux suivants.

a)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phrase numérique** | **Forme développée** | **Valeur** |
| 89 × 103 | 89 × 1 000 |  |
| 89 × 102 | 89 × 100 |  |
| 89 × 101 | 89 × 10 |  |
| 89 × 100 |  |  |
| 89 × 10-1 |  |  |
| 89 × 10-2 |  |  |
| 89 × 10-3 |  |  |

Que remarquez-vous ?

**Le nombre**

**Unité 2, Fiche 1e**

Multiplier et diviser   
 par des puissances de 10 (suite)

b)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phrase numérique** | **Forme développée** | **Valeur** |
| 89 ÷ 103 | 89 ÷ 1 000 |  |
| 89 ÷ 102 |  |  |
| 89 ÷ 101 |  |  |
| 89 ÷ 100 |  |  |
| 89 ÷ 10-1 |  |  |
| 89 ÷ 10-2 |  |  |
| 89 ÷ 10-3 |  |  |

Que remarquez-vous ?