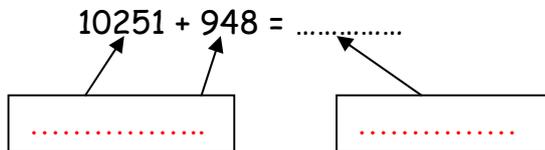


Chapitre 4 : Opérations avec les nombres entiers

I) Addition

1. Vocabulaire



2. Ordre de grandeur

Mentalement, on calcule un ordre de grandeur + =

3. Pratique de l'addition écrite

$$\begin{array}{r} 10251 \\ + \quad 948 \\ \hline = \dots\dots\dots \end{array}$$

Pour effectuer par écrit l'addition de nombres, on les écrit l'un en dessous de l'autre, unités sous unités, puis on effectue par colonne.

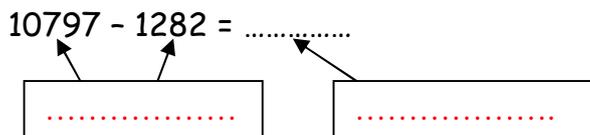
4. Propriété (Commutativité)

$$15 + 7 = \dots\dots\dots \qquad 7 + 15 = \dots\dots\dots$$

Lorsqu'on effectue une addition, on peut échanger les termes.

II) Soustraction

1. Vocabulaire



2. Ordre de grandeur

..... - =

3. Pratique de la soustraction écrite

$$\begin{array}{r} 10797 \\ - \quad 1282 \\ \hline = \dots\dots\dots \end{array}$$

4. Propriété

$$15 - 7 = \dots\dots\dots \quad 7 - 15 = \dots\dots\dots$$

Dans une différence, on ne peut pas échanger les termes

III) Organisation de calculs

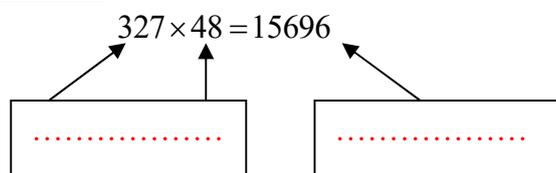
Comme on peut échanger les termes d'une addition, on peut calculer cette suite d'additions sans tenir compte d'un ordre.

$$145 + 61 + 137 + 39 + 55 + 133 =$$

$$32 + 999 + 268 + 37 + 01 + 23 =$$

IV) Multiplication

1. Notation



2. Ordre de grandeur

$$\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

3. Multiplication posée

$$\begin{array}{r} 327 \\ \times \quad 48 \\ \hline \end{array}$$

4. Propriété (Commutativité)

$$327 \times 48 = \dots\dots\dots \quad 48 \times 327 = \dots\dots\dots$$

Dans le calcul d'un produit, l'ordre des facteurs n'a pas d'importance.

Exemple : $4 \times 246 \times 25 =$

V) Parenthèses et priorité des opérations

Découverte avec la calculatrice

1. Calcul d'une expression sans parenthèse

Règle :

Dans une suite de calculs sans parenthèse,

Exemple: $17 + 3 \times 4 =$

2. Calcul d'une expression avec parenthèses

Règle :

Dans une suite de calculs avec parenthèses, on effectue d'abord

Exemple : $(17 + 3) \times 4 =$