

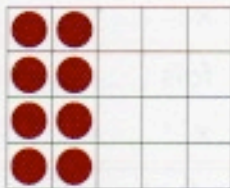
# Penser à un quadrillage pour comprendre la commutativité

**Calcul mental**

- Additions (43 + 28)
- Différences mentales

Nina et Léo ont une boîte qui peut contenir 4 x 5 chocolats.  
Nina la remplit colonne par colonne et Léo ligne par ligne.

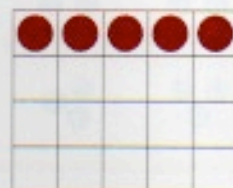
Termine leur travail et complète les égalités.



$4 \times 5 = 4 + 4 + \dots$

Il y a ..... chocolats.

Quel est le calcul le plus facile ?

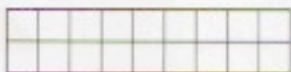


$4 \times 5 = 5 + \dots$

Il y a ..... chocolats.



Imagine les deux façons de remplir les boîtes et écris-les sous forme d'additions.



$9 \times 2 = \dots$

$9 \times 2 = \dots$

Cette boîte peut contenir ..... chocolats.

$13 \times 10 = \dots$

$13 \times 10 = \dots$



Cette boîte peut contenir ..... chocolats.

**J'ai appris**

$7 \times 2$  se lit : « 7 multiplié par 2 ».  
On peut calculer ce nombre :  
– soit comme 7 groupes de 2 (ou 7 fois 2)  
– soit comme 2 groupes de 7 (ou 2 fois 7).  
Souvent, une façon de calculer est plus facile que l'autre.

Imagine les deux façons de calculer et choisis la plus facile.

- |                        |                        |                      |                       |                        |
|------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| $10 \times 6 = \dots$  | $12 \times 10 = \dots$ | $8 \times 2 = \dots$ | $1 \times 9 = \dots$  | $50 \times 2 = \dots$  |
| $2 \times 6 = \dots$   | $4 \times 0 = \dots$   | $5 \times 3 = \dots$ | $8 \times 10 = \dots$ | $10 \times 17 = \dots$ |
| $15 \times 10 = \dots$ | $3 \times 4 = \dots$   | $5 \times 1 = \dots$ | $0 \times 10 = \dots$ | $2 \times 9 = \dots$   |

**Additions (43 + 28) :**  
idem sq. 43.  
**Différences mentales :**  
idem sq. 47.

**1 à 2** Quand on utilise le mot multiplié,  $a \times b$  se lit toujours de gauche à droite : « a multiplié par b ». En revanche, le mot « fois » et l'expression « groupes de » servent à décrire le calcul qui se fait tantôt « de gauche à droite », tantôt l'inverse. Ainsi, pour  $2 \times 7$ , il est plus facile de calculer 2 fois 7 (de gauche à droite) que 7 fois 2. Mais pour  $10 \times 4$ , il est plus facile de calculer 4 fois 10 (de droite à gauche) que 10 fois 4. Pour décrire le mode de calcul, on dit tantôt « a groupes de b », tantôt « a fois b ».