



## L'heure hebdomadaire en 6<sup>e</sup>

Fiche disciplinaire - Mathématiques

### Séance de soutien - Fiche élève

## Multiplier mentalement

### Je me teste

Réponds aux questions en indiquant la réponse dans le tableau.

Ensuite, compare tes résultats avec la correction.

- Si tu t'es trompé(e), colorie la case « Oups », et suis la consigne associée.
- Si tu as tout réussi, passe au tableau suivant.

### Multiplication (1)

	Calcul	Résultat	Oups ?	Consigne
1)	$3 \times 4$			Si une de ces réponses est fausse, je fais la fiche « Commutativité »
2)	$4 \times 3$			
3)	$5 \times 2$			Si une de ces réponses est fausse, je fais la fiche « Doubles et moitiés »
4)	$5 \times 4$			
5)	$2 \times 10$			Si une de ces réponses est fausse, je fais la fiche « Multiplications par 10 »
6)	$10 \times 5$			

## Multiplication (2)

	Calcul	Résultat	Oups ?	Consigne
1)	$3 \times 6$			Si une de ces réponses est fausse, je fais la fiche « Table de 3 » et « Table de 6 »
2)	$7 \times 3$			
3)	$6 \times 4$			Si une de ces réponses est fausse, je fais la fiche « Table de 4 »
4)	$4 \times 8$			
5)	$5 \times 9$			Si une de ces réponses est fausse, je fais la fiche « Table de 5 »
6)	$7 \times 5$			

## Multiplication (3)

	Calcul	Résultat	Oups ?	Consigne
1)	$7 \times 6$			Si une de ces réponses est fausse, je fais la fiche « Table de 7 »
2)	$4 \times 7$			
3)	$8 \times 8$			Si une de ces réponses est fausse, je fais la fiche « Table de 8 »
4)	$3 \times 8$			
5)	$9 \times 6$			Si une de ces réponses est fausse, je fais la fiche « Table de 9 » et « Table de 6 »
6)	$4 \times 9$			

## Je me teste

Réponds aux questions en indiquant la réponse dans le tableau.

Ensuite, compare tes résultats avec la correction.

→ Si tu t'es trompé(e), colorie la case « Oups », et suis la consigne associée.

→ Si tu as tout réussi, passe au tableau suivant.

### Multiplication (4)

	Calcul	Résultat	Oups ?	Consigne
1)	$11 \times 10$			<ul style="list-style-type: none"> <li>Si j'ai fait 0 ou 1 erreur, je passe à la fiche « je me teste, multiplication (5) »</li> </ul>
2)	$11 \times 8$			
3)	$12 \times 5$			<ul style="list-style-type: none"> <li>Si j'ai fait 2, 3 ou 4 erreurs, je fais la fiche « Multiplier par 11, 12 ou 13 »</li> </ul>
4)	$8 \times 12$			
5)	$13 \times 4$			<ul style="list-style-type: none"> <li>Si j'ai fait 5 ou 6 erreurs, je fais la fiche « Multiplier par 12 »</li> </ul>
6)	$7 \times 13$			

### Multiplication (5)

	Calcul	Résultat	Oups ?	Consigne
1)	$2 \times 3 \times 5$			<ul style="list-style-type: none"> <li>Si j'ai fait 0 ou 1 erreur, je passe à la fiche « je me teste, multiplication (6) »</li> </ul>
2)	$11 \times 2 \times 5$			
3)	$7 \times 5 \times 2$			<ul style="list-style-type: none"> <li>Si j'ai fait 2 erreurs ou plus, je fais la fiche « Utiliser les propriétés de la multiplication »</li> </ul>
4)	$4 \times 2 \times 8$ $\times 0$			
5)	$5 \times 7 \times 3$ $\times 2$			
6)	$8 \times 2 \times 5$ $\times 6$			

## Multiplication (6)

	Calcul	Résultat	Oups ?	Consigne
1)	$12 \times 46$			Tu es arrivé au dernier niveau, bravo !
2)	$11 \times 101$			
3)	$13 \times 14$			
4)	$70 \times 11$			
5)	$15 \times 12$			
6)	$21 \times 13$			

## Commutativité

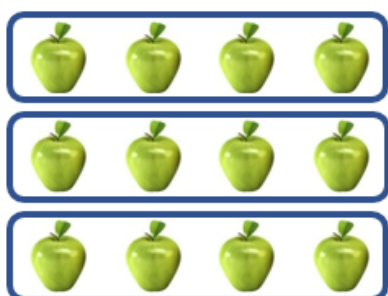
### J'apprends...

Quand on multiplie deux nombres, peu importe l'ordre : le résultat est le même !

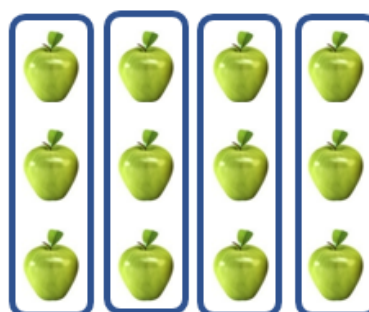
Regarde ces 12 pommes :



Si je range mes pommes par ligne, j'ai 3  
paquets de 4 pommes  
12 pommes c'est 3 fois 4 pommes



Si je range mes pommes par colonnes, j'ai  
4 paquets de 3 pommes  
12 pommes c'est 4 fois 3 pommes



On a donc bien  $4 \times 3 = 3 \times 4$ .

On pourrait bien évidemment faire la même chose avec d'autres nombres.

**Si je ne connais pas le résultat de  $7 \times 4$  mais que je connais  $4 \times 7$**

**C'est pratique parce que cela donne le même résultat !**

Cette propriété s'appelle la **commutativité**.

## Je me muscle !

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$3 \times 5$			Je restitue les tables
2)	$4 \times 3$			
3)	$7 \times 10$			
4)	$5 \times 4$			
5)	$3 \times 2$			

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$3 \times 4$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Et je n'ai pas de nouveau calcul à faire : je dois juste retrouver la bonne information au-dessus !
2)	$5 \times 3$			
3)	$2 \times 3$			
4)	$4 \times 5$			
5)	$10 \times 7$			

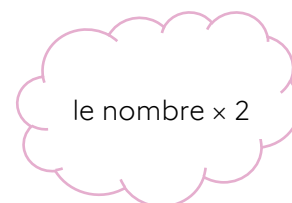
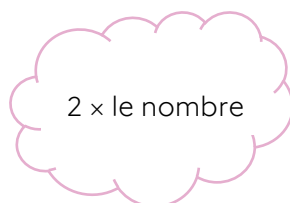
## Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$4 \times 6$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$7 \times 8$			
3)	$9 \times 8$			
4)	$8 \times 7$			
5)	$6 \times 4$			
6)	$8 \times 9$			

## Doubles et moitiés

### J'apprends...

Le **double** d'un nombre, c'est :



Par exemple, le **double** de 7, c'est :  $7 + 7 = 2 \times 7 = 7 \times 2 = 14$ .

Réciproquement, on dit que 7 est la **moitié** de 14.

Pour calculer le <b>double</b> d'un nombre, je <b>multiplie</b> par 2	$\rightarrow \times 2$
Pour calculer la <b>moitié</b> d'un nombre, je <b>divise</b> par 2	$\rightarrow \div 2$

Je peux utiliser les doubles et moitiés lorsque je calcule des multiplications :

Comme $4 = 2 \times 2$ , pour faire $\times 4$ , je peux faire $\times 2$ et encore $\times 2$ ,
Comme $6 = 2 \times 3$ , pour faire $\times 6$ , je peux faire $\times 3$ et ensuite $\times 2$ , etc.

### Je me muscle !

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$4 \times 5$			
2)	$6 \times 3$			
3)	$8 \times 7$			Je calcule $4 \times 7$ , puis le résultat $\times 2$
4)	$7 \times 8$			$7 \times 8$ et $8 \times 7$ donnent le même résultat...

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$8 \times 5$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus, Je trouve un lien avec les questions du tableau précédent. Du coup, c'est facile !
2)	$12 \times 3$			
3)	$16 \times 7$			
4)	$8 \times 14$			
5)	$16 \times 14$			Regarde bien la question que tu viens de résoudre...
6)	$28 \times 16$			Mmmmmh... Sois astucieux !

## Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$12 \times 3$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$15 \times 4$			
3)	$16 \times 5$			
4)	$3 \times 14$			
5)	$32 \times 5$			
6)	$24 \times 3$			



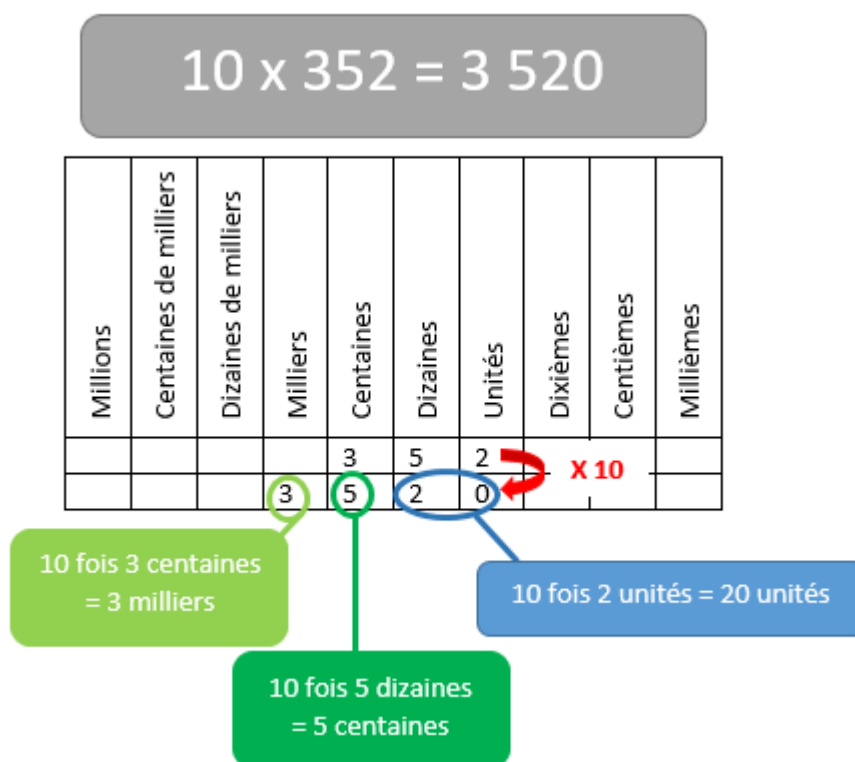
## Multiplications par 10

### J'apprends...

$1 \times 10 = 10$ , 10 unités constituent une dizaine donc quand je multiplie par 10, les unités deviennent des dizaines.

$10 \times 10 = 100$ , 10 dizaines sont égales à une centaine donc quand je multiplie par 10, les dizaines deviennent des centaines.

$10 \times 100 = 1000$ , 10 centaines sont égales à un millier donc quand je multiplie par 10, les centaines deviennent des milliers.



## Je me muscle !

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$3 \times 10$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$10 \times 13$			
3)	$52 \times 10$			
4)	$99 \times 10$			
5)	$10 \times 10$			
6)	$10 \times 0$			Je reste attentif...
7)	$24 \times 100$			
8)	$1\ 000 \times 376$			
9)	$10 \times 0,1$			Je réfléchis : 0,1 c'est 1 dixièmes. Comment multiplier ce nombre par 10 ?
10)	$10 \times 83,106$			

## Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$7 \times 10$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$10 \times 21$			
3)	$45 \times 10$			
4)	$1 \times 10$			
5)	$10 \times 99$			
6)	$100 \times 14$			Je réfléchis : multiplier par 100, c'est multiplier par 10 et encore par 10...
7)	$75 \times 100$			
8)	$1\ 000 \times 899$			Je réfléchis : 2,5 c'est 25 dixièmes. Comment multiplier ce nombre par 10 ?
9)	$10 \times 2,5$			
10)	$27,43 \times 10$			

## Table de 3

### J'apprends...

$3 \times$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$=$	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36

Diagram illustrating the multiplication table for 3. Blue arrows show the progression from 0 to 12 in increments of 3. A bracket on the right indicates the entire row is multiplied by 3. Below the table, blue arrows point to the right, labeled '+3', indicating the addition of 3 for each step.

Un mot à connaître : **multiple**

$3 \times 4 = 12$  ; on dit que 12 est un **multiple** de 3 (c'est aussi un multiple de 4 !)

Mais 11 n'est pas un multiple de 3 car il n'existe pas de nombre entier qui multiplié par 3 donne 11.  $3 \times 3 = 9$  et  $3 \times 4 = 12$

### Je me muscle !

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 3 et je barre ceux qui ne sont pas des multiples de 3	Coup de pouce
<p>17      3                      21      25</p> <p>         36              18              12      31</p> <p>13                      27              0              24</p>	<p>J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'ai le droit de regarder la table de 3.</p>

Je note mon score :

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 3	Consigne
<p>27      10                      14      27</p> <p>         6                      18              21      28</p> <p>9                      30              7              15</p>	<p>J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 3 !</p>

Je note mon score :

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$3 \times 6$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 3 !
2)	$3 \times 8$			
3)	$3 \times 4$			
4)	$9 \times 3$			
5)	$3 \times 7$			
6)	$12 \times 3$			

### Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$3 \times 9$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$3 \times 5$			
3)	$8 \times 3$			
4)	$6 \times 3$			
5)	$3 \times 7$			
6)	$10 \times 3$			

## Table de 4

### J'apprends...

$4 \times$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$=$	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48

$+4$   $+4$   $+4$   $+4$   $+4$   $+4$   $+4$   $+4$   $+4$   $+4$   $+4$   $+4$   $+4$

Un mot à connaître : **multiple**

$4 \times 6 = 24$  ; on dit que 24 est un **multiple** de 4 (c'est aussi un multiple de 6 !)

### Je me muscle !

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 4	Coup de pouce
18    3                    20    25 36        9            12    32 13                    27            0       24	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'ai le droit de regarder la table de 4.

Je note mon score :

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 4 et je barre ceux qui ne sont pas des multiples de 4	Consigne
27    10                    14    27 8            18            20    28 9                    34            44       15	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 4 !

Je note mon score :

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$4 \times 6$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 4 !
2)	$4 \times 8$			
3)	$4 \times 4$			
4)	$9 \times 4$			
5)	$4 \times 7$			
6)	$12 \times 4$			

### Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$4 \times 3$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$4 \times 9$			
3)	$6 \times 4$			
4)	$5 \times 4$			
5)	$7 \times 4$			
6)	$11 \times 4$			

## Table de 5

### J'apprends...

$\div 5$	$5 \times$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	$\times 5$
	=	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	

$+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$   $+5$

Un mot à connaître : **multiple**

$5 \times 4 = 20$  ; on dit que 20 est un **multiple** de 5 (c'est aussi un multiple de 4 !)

### Je me muscle !

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 5	Coup de pouce
17    5                    60    25 35        45            12        31 10                    27            0            24	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'ai le droit de regarder la table de 5.

Je note mon score :

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 5 et je barre ceux qui ne sont pas des multiples de 5	Consigne
20    1                    14    20 5        18            50        28 9                    30            15            15	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 5 !

Je note mon score :

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$5 \times 6$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 5 !
2)	$5 \times 8$			
3)	$5 \times 4$			
4)	$9 \times 5$			
5)	$5 \times 7$			
6)	$12 \times 5$			

### Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$5 \times 3$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$5 \times 9$			
3)	$6 \times 5$			
4)	$8 \times 5$			
5)	$5 \times 5$			
6)	$10 \times 5$			



## Table de 6

### J'apprends...

$6 \times$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
=	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72

Diagram illustrating the multiplication table of 6. Blue arrows show the progression from 0 to 72 in increments of 6. A bracket on the right indicates the entire row is multiplied by 6, and a bracket on the left indicates the entire row is divided by 6.

Un mot à connaître : **multiple**

$6 \times 7 = 42$  ; on dit que 42 est un **multiple** de 6 (c'est aussi un multiple de 7 !)

### Je me muscle !

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 6	Coup de pouce
34      6                      28              24 36              64              12              72 13                      32              0              46	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'ai le droit de regarder la table de 6.

Je note mon score :

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 6 et je barre ceux qui ne sont pas des multiples de 6	Consigne
42      72                      14              60 6              18              24              28 9                      30              36              15	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 6 !

Je note mon score :

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$6 \times 6$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 6 !
2)	$6 \times 8$			
3)	$6 \times 4$			
4)	$9 \times 6$			
5)	$6 \times 7$			
6)	$12 \times 6$			

### Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$6 \times 7$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$6 \times 5$			
3)	$6 \times 9$			
4)	$3 \times 6$			
5)	$8 \times 6$			
6)	$11 \times 6$			

## Table de 7

### J'apprends...

÷ 7	7 ×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	× 7
	=	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	

+7 +7 +7 +7 +7 +7 +7 +7 +7 +7 +7 +7

Un mot à connaître : **multiple**

$7 \times 4 = 28$  ; on dit que 28 est un **multiple** de 7 (c'est aussi un multiple de 4 !)

### Je me muscle !

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 7	Coup de pouce
14      77                      21      37 70              56      12      71 34              7                      0      24	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'ai le droit de regarder la table de 7.

Je note mon score :

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 7 et je barre ceux qui ne sont pas des multiples de 7	Consigne
28      32                      14      63 6                      18      21      28 9                      42                      7      65	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 7 !

Je note mon score :

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$7 \times 6$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 7 !
2)	$7 \times 8$			
3)	$7 \times 4$			
4)	$9 \times 7$			
5)	$7 \times 7$			
6)	$12 \times 7$			

### Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$7 \times 5$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$7 \times 9$			
3)	$7 \times 7$			
4)	$3 \times 7$			
5)	$6 \times 7$			
6)	$10 \times 7$			

## Table de 8

### J'apprends

$\div 8$	$8 \times$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	$\times 8$
	=	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	

$+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$     $+8$

Un mot à connaître : **multiple**

$8 \times 6 = 48$  ; on dit que 48 est un **multiple** de 8    (c'est aussi un multiple de 6 !)

### Je me muscle !

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 8	Coup de pouce
18      72                  48      24 36      16                  12      31 15                  56                  0      38	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'ai le droit de regarder la table de 8.

Je note mon score :

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 8 et je barre ceux qui ne sont pas des multiples de 8	Consigne
80      12                  34      27 34      18                  56      28 72                  32                  64      48	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 8 !

Je note mon score :

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$8 \times 6$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 8 !
2)	$8 \times 8$			
3)	$8 \times 4$			
4)	$9 \times 8$			
5)	$8 \times 7$			
6)	$12 \times 8$			

### Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$8 \times 5$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$8 \times 9$			
3)	$6 \times 8$			
4)	$3 \times 8$			
5)	$8 \times 4$			
6)	$10 \times 8$			

## Table de 9

J'apprends...

9 ×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
=	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108

÷ 9

+9 +9 +9 +9 +9 +9 +9 +9 +9 +9 +9 +9

× 9

Un mot à connaître : **multiple**

$9 \times 4 = 36$  ; on dit que 36 est un **multiple** de 9 (c'est aussi un multiple de 4 !)

## Je me muscle !

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 9	Coup de pouce
36      4                      27              72 54              18              46              81 19                      108              0              24	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'ai le droit de regarder la table de 9.

Je note mon score :

J'entoure les nombres qui sont des multiples de 9 et je barre ceux qui ne sont pas des multiples de 9	Consigne
27      18                      63              77 0              54              21              48 99                      45              56              15	J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 9 !

Je note mon score :

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$9 \times 6$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... Mais je cache la table de 9 !
2)	$9 \times 8$			
3)	$9 \times 4$			
4)	$9 \times 9$			
5)	$9 \times 7$			
6)	$12 \times 9$			

### Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$9 \times 3$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$9 \times 9$			
3)	$5 \times 9$			
4)	$7 \times 9$			
5)	$8 \times 9$			
6)	$11 \times 9$			



## Multiplier par 11, 12 ou 13

### J'apprends...

$11 = 10 + 1$  ; on peut utiliser cette égalité pour multiplier par 11 :

Par exemple,  $11 \times 6 = 10 \times 6 + 1 \times 6 = 60 + 6 = 66$

Pour multiplier par 11, on additionne  $10 \times$  le nombre avec  $1 \times$  le nombre

$12 = 10 + 2$  ; on peut utiliser cette égalité pour multiplier par 12 :

Par exemple,  $12 \times 6 = 10 \times 6 + 2 \times 6 = 60 + 12 = 72$

Pour multiplier par 12, on additionne  $10 \times$  le nombre avec  $2 \times$  le nombre

$13 = 10 + 3$  ; on peut utiliser cette égalité pour multiplier par 13 :

Par exemple,  $13 \times 6 = 10 \times 6 + 3 \times 6 = 60 + 18 = 78$

Pour multiplier par 13, on additionne  $10 \times$  le nombre avec  $3 \times$  le nombre

### Je me muscle !

	Calcul	Détail du calcul	Résultat	Oups ?
1)	$11 \times 12$	$10 \times 12 + 12$ ou $10 \times 12 + 1 \times 12$	132	
2)	$11 \times 8$	$10 \times 8 + 1 \times 8$		
3)	$12 \times 5$			
4)	$8 \times 12$			
5)	$13 \times 4$			
6)	$7 \times 13$			

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$12 \times 6$			<p>J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'essaie de calculer mentalement mais si j'ai du mal, j'ai le droit d'écrire un calcul intermédiaire</p>
2)	$11 \times 13$			
3)	$13 \times 5$			
4)	$9 \times 12$			
5)	$12 \times 15$			

## Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$3 \times 12$			<p>J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'essaie de calculer mentalement mais si j'ai du mal, j'ai le droit d'écrire un calcul intermédiaire</p>
2)	$11 \times 4$			
3)	$13 \times 6$			
4)	$10 \times 12$			
5)	$12 \times 13$			
6)	$11 \times 11$			
7)	$12 \times 9$			
8)	$7 \times 13$			

## Multiplier par 12

### J'apprends...

Tu sais que :  $12 = 10 + 2$

On peut utiliser cette égalité pour multiplier par 12 :

Avoir 12 fois un nombre, c'est l'avoir 10 fois et encore 2 fois.

Par exemple,  $12 \times 6 = 10 \times 6 + 2 \times 6 = 60 + 12 = 72$

Pour multiplier par 12, on additionne  $10 \times$  le nombre avec  $2 \times$  le nombre

### Je me muscle !

	Calcul	Détail du calcul	Résultat	Oups ?
1)	$12 \times 11$	$10 \times 11 + 2 \times 11$	132	
2)	$12 \times 8$	$10 \times 8 + 2 \times 8$		
3)	$12 \times 5$			
4)	$8 \times 12$			
5)	$12 \times 4$			
6)	$7 \times 12$			

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$12 \times 6$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'essaie de calculer mentalement mais si j'ai du mal, j'ai le droit d'écrire un calcul intermédiaire
2)	$12 \times 9$			
3)	$12 \times 3$			
4)	$13 \times 12$			
5)	$12 \times 15$			

On essaie d'aller plus loin ?

	Calcul	Détail du calcul	Résultat	Oups ?
1)	$11 \times 16$	$10 \times 16 + 1 \times 16$	176	
2)	$13 \times 8$	$10 \times 8 + 3 \times 8$		
3)	$13 \times 5$			

### Je me teste

	Calcul	Détail du calcul	Résultat	Oups ?
1)	$2 \times 12$			
2)	$12 \times 7$			
3)	$12 \times 12$			
4)	$15 \times 11$			
5)	$13 \times 4$			
6)	$12 \times 12$			

## Utiliser les propriétés de la multiplication

### J'apprends...

Tu sais que la multiplication est **commutative** :

$5 \times 6 = 6 \times 5$ , ou bien  $12 \times 8 = 8 \times 12$ , etc.

La multiplication est aussi **associative** : tu peux choisir de regrouper les facteurs comme tu veux.

Par exemple, pour calculer  $2 \times 5 \times 6$ , tu peux :

→ commencer par  $2 \times 5$  et multiplier le résultat par 6 :  $2 \times 5 \times 6 = 10 \times 6 = 60$

→ ou alors commencer par  $5 \times 6$  et multiplier le résultat par 2 :  $2 \times 5 \times 6 = 2 \times 30 = 60$

Combiner ces deux propriétés permet de calculer plus facilement !

Par exemple,  $\underline{6} \times \underline{2} \times \underline{5} \times \underline{3} = \underline{2 \times 5} \times \underline{6 \times 3} = \underline{10} \times \underline{18} = 180$ .

C'est moins fatigant et plus rapide comme ça !

### Je me muscle !

	Calcul	Réorganisation du calcul	Résultat	Oups ?
1)	$2 \times 3 \times 5$	$2 \times 5 \times 3 = 10 \times 3$		
2)	$11 \times 2 \times 5$			
3)	$7 \times 5 \times 2$			
4)	$4 \times 2 \times 8 \times 0$			
5)	$5 \times 7 \times 3 \times 2$			
6)	$8 \times 2 \times 5 \times 6$			

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$2 \times 6 \times 5$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus... J'essaie de calculer mentalement !
2)	$5 \times 9 \times 2$			
3)	$2 \times 2 \times 3 \times 2$			
4)	$6 \times 2 \times 5 \times 5$			
5)	$9 \times 5 \times 7 \times 2$			

## Je me teste

	Calcul	Résultat	Oups ?	Coup de pouce
1)	$3 \times 4 \times 5$			J'applique ce que j'ai revu au-dessus...
2)	$7 \times 9 \times 2$			
3)	$6 \times 2 \times 3 \times 5$			
4)	$11 \times 2 \times 5 \times 2$			
5)	$8 \times 4 \times 2 \times 10$			