

Séquence 3 : Opérations sur les nombres décimaux

Objectifs :

- Rappels sur les opérations de nombres décimaux
- Retour sur les priorités de calculs numériques
- Utiliser des parenthèses pour indiquer ou respecter une chronologie dans les calculs
- Initiation au calcul littéral par le biais de la distributivité numérique
- Mettre en évidence l'égalité entre la forme développée et la forme factorisée

**Travail
Maison**
Compléter
les pages 1
et 2 du
fascicule

Exercices :
Activité 1
pages 38
du manuel

Faire marquer le **devoir de recherche n°3** dans le cahier de textes.
Il est à rendre pour le **Lundi 11 Octobre 2021**.

Objectif : Réinvestir les compétences de 6eme sur les priorités.

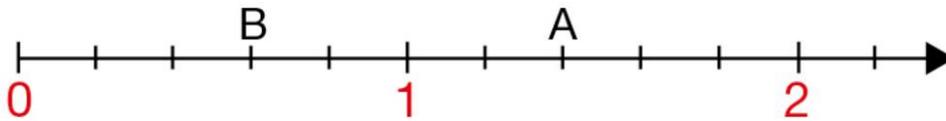
Faire marquer le **devoir maison n°3** dans le cahier de textes.
Il est à rendre pour le **Lundi 18 Octobre 2021**.

Objectif : Poser des opérations successives et les effectuer..

Activité 1: Réflexions : Les pré-requis.

Exercice 1. Qui a raison ?

17 Qui a raison ? Expliquer.



Le point A
a pour
abscisse
1,2.

Le point B
a pour
abscisse
0,6.



Exercice 2. Poésie et calculs

En poésie, un octosyllabe est un vers qui comporte 8 syllabes, un alexandrin est un vers qui en comporte 12 (syllabes). Elodie a écrit un poème qui est composé de 14 octosyllabes et de 14 alexandrins. Combien de syllabes il y a-t-il dans ce poème ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 3. Programme de calcul

Voici un programme de calcul :

Choisis un nombre.
Ajoute 17,9
Multiplie par 3 le résultat.
Enlève 53,7.
Donne le nombre trouvé.

1.a. Appliquer ce programme au nombre 4. Quel résultat obtient-on ?

.....
.....
.....

b. Appliquer ce programme au nombre 8. Quel résultat obtient-on ?

.....
.....
.....

c. Appliquer ce programme au nombre 6,7. Quel résultat obtient-on ?

.....
.....
.....

2. Choisir un autre nombre et lui appliquer le programme de calcul.

Que constate-t-on ?

.....
.....
.....

Exercice 4. Drôles d'expressions

En complétant les pointillés de l'expression : $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4$
par des signes opératoires $+, -, \times, \div$ et des parenthèses, Andréa a réussi à obtenir
tous les nombres entiers entre 0 et 9. Comment a-t-il procédé ?

Ecris chacune des expressions pour que chaque égalité ci-dessous soit vraie

- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 0$
- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 1$
- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 2$
- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 3$
- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 4$
- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 5$
- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 6$
- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 7$
- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 8$
- $4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 9$

Page d'accueil

Mes notes

Communication

Gang WiMS (Je WiMS donc je suis)

Classe 5eme GangWiMS 2021-2022

Bienvenue, François FATOUX !

Les décimaux Les triangles **Les priorités opératoires** Les solides Le calcul littéral Les rationnels

Les relatifs Les angles La 4eme Proportionnelle Les statistiques Les aires Les Opérations de relatifs Les symétries

Les quadrilatères Les volumes Les probabilités Les nombres premiers Le tableur L'Algorithmique Geogebra

Chapitre 3 | Les priorités opératoires

Priorités opératoires

Cours

$(4+4) \times (4-4)$

A = 15 - (8 + 3)
A =
A =

HOGWARTS EXPRESS

Effectuer des calculs avec des priorités (visible)

Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Effectuer des calculs sans priorité (visible)

Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Nommer une expression numérique

Cours

Questions flash

La dernière opération

Somme, différence, produit ou quotient ?

Assemble les paires

Retrouve l'expression numérique

Exercices Coopmaths MathALEA

Exercices

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

1. **Vocabulaire** : Somme, différence, termes, produit, facteurs

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

2. **Calcul A1**
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Activité 2: Problématique : Conjecturer des propriétés.**Exercice 2.1 :** Connaitre les priorités de calcul numérique

Voici le résultat affiché par deux instruments de calculs pour la même expression :

$$6 \div 2 \times (2 + 1)$$

Laquelle des machines a raison ?
Pourquoi ?

Quels moyens pourrait-on avoir pour qu'il n'y ait plus d'ambiguïté de ce genre ?

A laquelle des machines, correspond
l'expression suivante : $\frac{6}{2(2+1)}$

Exercice 2.2 : Connaitre le sens des opérations

**Travail
Maison**
Compléter
la **page 3**
du
fascicule

Exercices :
Activité 2
page 38 du
manuel

30 On donne :

$$A = 1,2 + 0,8 \times 3; \quad B = 0,43 + 4,7 : 10 \quad \text{et} \quad C = 0,6 \times 9 : 2.$$



Justine

A est le
triple de B.

B est la
différence
entre A et C.



William

La somme de ces
trois expressions
est égale à 7,2.



Fatou

Ces affirmations sont-elle exactes ? Expliquer.

Les nombres a , b , et k désignent les longueurs (dans une même unité) de certains côtés des rectangles ci-dessous

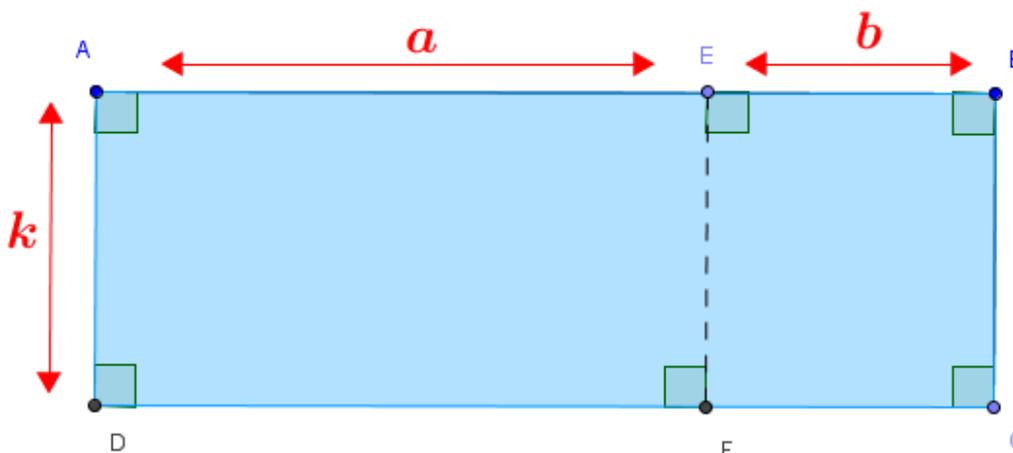


Figure 1

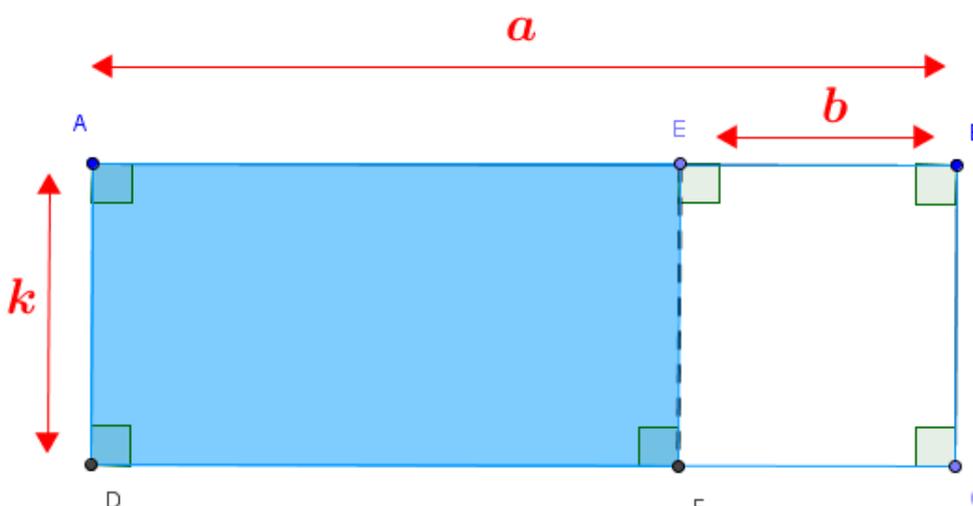


Figure 2

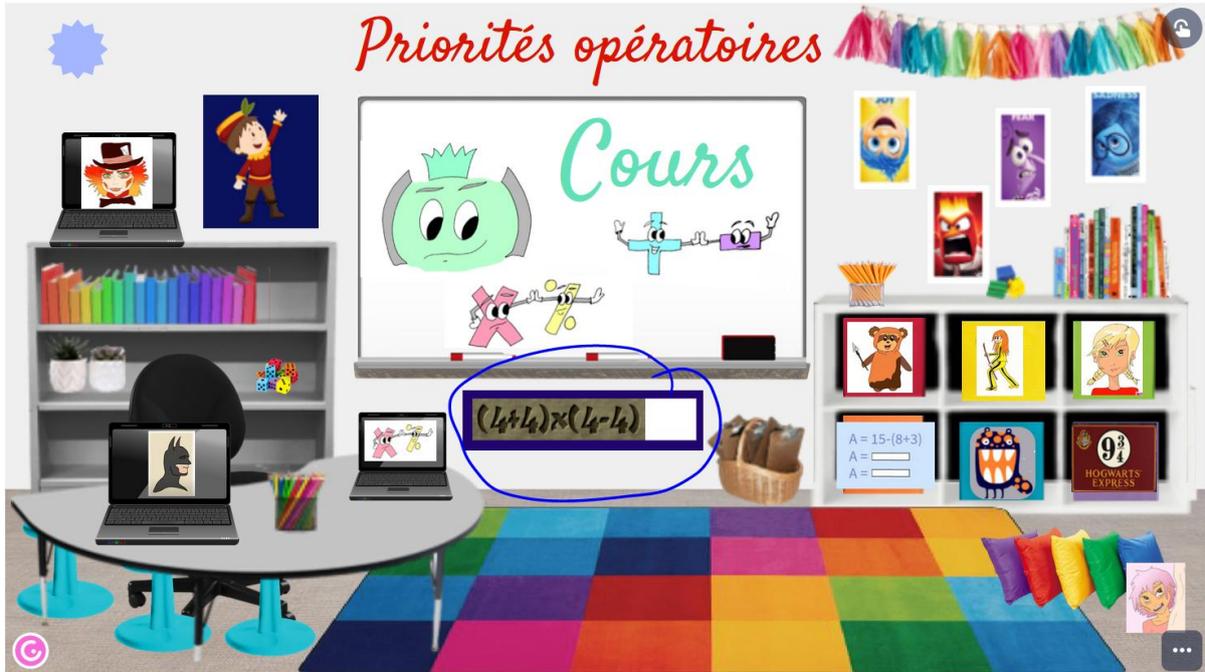
1. Calculer l'aire de la Figure 1 pour $k = 0$, $a = 3$ et $b = 2$
2. Calculer l'aire de la Figure 1 pour $k = 2$, $a = 5$ et $b = 3$
3. Calculer l'aire de la Figure 1 pour $k = 3$, $a = 2$ et $b = 1$
4. Calculer l'aire de la Figure 2 pour $k = 2$, $a = 7$ et $b = 3$
5. Calculer l'aire de la Figure 2 pour $k = 3$, $a = 5$ et $b = 1$

Pour chacune des figures 1 et 2 exprimer :

- La longueur AB en fonction de a et de b .
- L'aire du rectangle ABCD en fonction de a , b et k de deux façons différentes.

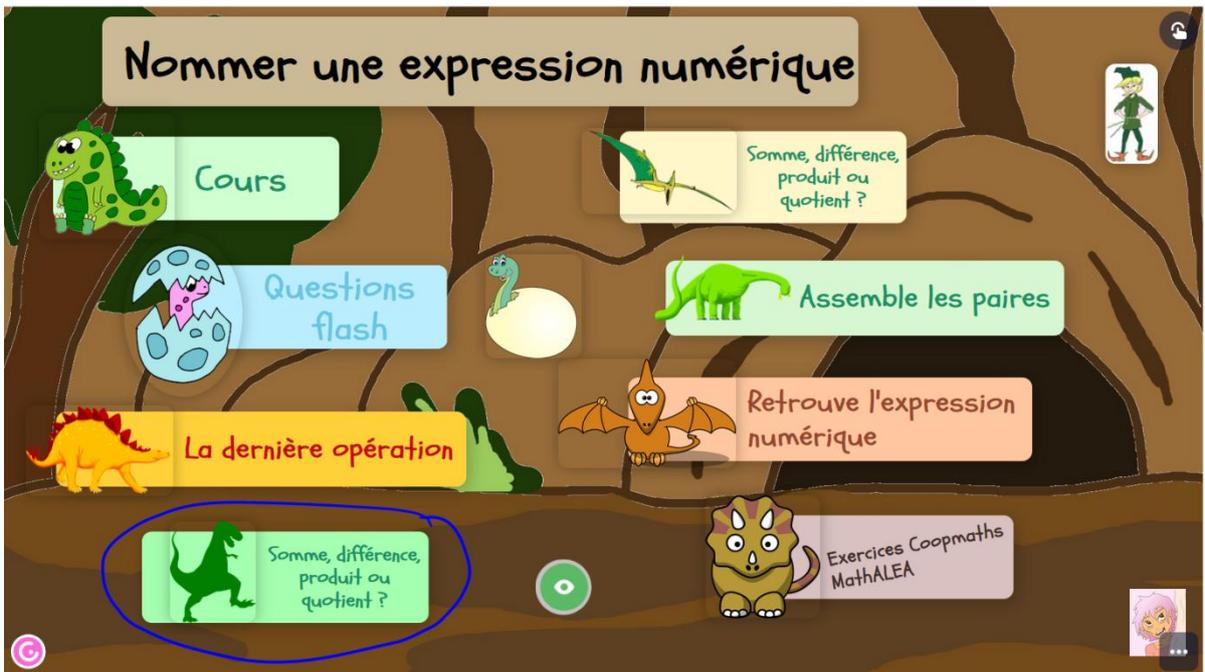
Recopier et compléter :

• $0 \times (3 + 2) = \dots \times \dots + \dots \times \dots$	$0 \times (3 + 2) = \underline{\quad} + \underline{\quad}$
• $2 \times (5 + 3) = \dots \times \dots + \dots \times \dots$	$2 \times (5 + 3) = \underline{\quad} + \underline{\quad}$
• $3 \times (2 + 1) = \dots \times \dots + \dots \times \dots$	$3 \times (2 + 1) = \underline{\quad} + \underline{\quad}$
• $2 \times (7 - 3) = \dots \times \dots - \dots \times \dots$	$2 \times (7 - 3) = \underline{\quad} - \underline{\quad}$
• $3 \times (5 - 1) = \dots \times \dots - \dots \times \dots$	$3 \times (5 - 1) = \underline{\quad} - \underline{\quad}$
•	
• $k \times (a + b) = \dots \times \dots + \dots \times \dots$	$k \times (a - b) = \dots \times \dots - \dots \times \dots$



Effectuer des calculs avec des priorités (visible)
 Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Effectuer des calculs sans priorité (visible)
 Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>



Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 3. Calcul D1
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 4. Calcul E1
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 5. Calcul A4
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 6. Calcul A5
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 7. Calcul B5
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 8. Calcul C4
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Activité 3: Vocabulaire, définitions, Propriétés.

Complétez les phrases.

Définition : Lorsqu'on transforme un produit en une somme ou une différence, on dit que l'on le produit.

Définition : Lorsqu'on transforme une somme en un produit de facteurs, on dit que l'on la somme.

Propriété : La multiplication a une propriété : elle est par rapport à l'addition et à la soustraction.

Pour l'**addition**.

Illustration : $k \times (a + b) = k \times a + k \times b$ (les flèches seront faites au tableau)

Exemples :

$$3 \times (4 + 5) = 3 \times 9 = 27$$

Distributivité sur des nombres entiers

$$3 \times 4 + 3 \times 5 = 12 + 15 = 27$$

$$5 \times 3,7 = 18,5$$

Distributivité sur des nombres décimaux

$$5 \times 3 + 5 \times 0,7 = 15 + 3,5 = 18,5$$

$$4 \times (x + 7) = 4 \times x + 4 \times 7 = 4x + 28$$

Distributivité sur une expression littérale

Pour la **soustraction**.

Illustration : $k \times (a - b) = k \times a - k \times b$ (les flèches seront faites au tableau)

Exemples :

$$2 \times (5 - 3) = 2 \times 2 = 4$$

Distributivité sur des nombres entiers

$$2 \times 5 - 2 \times 3 = 10 - 6 = 4$$

$$5 \times 3,7 = 18,5$$

Distributivité sur des nombres décimaux

$$5 \times 5 - 5 \times 1,3 = 25 - 6,5 = 18,5$$

$$5 \times (x - 2) = 5 \times x - 5 \times 2 = 5x - 10$$

Distributivité sur une expression littérale

Vocabulaire :

Dans une addition ou une soustraction, les nombres que l'on additionne ou que l'on soustrait sont appelés des

Les nombres que l'on multiplie entre eux sont appelés des

La, c'est le résultat d'une addition (+)

La, c'est le résultat d'une soustraction (-)

Le, c'est le résultat d'une multiplication (x)

Le, c'est le résultat d'une division (÷)

Exemple – Calculer en montrant le calcul :

La somme de 35 et 10 :

Le produit de 18 et 10 :

La différence entre 5 et 13 :

Le quotient de 15 par 3 :

Pour **calculer une expression**, on calcule **dans l'ordre** :

1. Les calculs entre parenthèses

2. Les multiplications et les divisions

3. Les additions et les soustractions de gauche à droite

Travail
Maison
Compléter
la page 4
du
fascicule

Exercices :
Activité 3
page 39 du
manuel

I. Calculer une expression numérique

1. Vocabulaire relatif aux opérations :

- A RETENIR** – 1. Calculer la **somme** de deux nombres, c'est
2. Calculer la **différence** de deux nombres, c'est
3. Calculer le **produit** de deux nombres, c'est
4. Calculer le **quotient** de deux nombres, c'est

Exemples d'application – Traduire les phrases en une expression puis la calculer :

La somme de 12 et 18 :	La somme de 17 et 6 :
Le produit de 3 et 7 :	Le produit de 9 et 5 :
La différence de 15 et 7 :	La différence de 7 et 20 :
Le quotient de 28 par 4 :	Le quotient de 35 par 7 :

2. Priorités opératoires :

- A RETENIR** – Pour calculer une expression numérique, on effectue **dans l'ordre** :
1.
2.
3.

Exemples d'application – Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes :

$A = 4 + 3 \times 5 - 10$	$B = 3 \times (15 - 5)$	$C = 2 \times (3 + (5 - 2))$
.....
.....
.....

3. Ecriture fractionnaire : La fraction – est le quotient exact de la division $a \div b$.

Le nombre a s'appelle et le nombre b s'appelle

- A RETENIR** –
-

Exemples d'application – Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes :

$D = \frac{10 + 8}{7 - 5} = \dots\dots\dots$	$E = \frac{2 \times 8}{1 + 3} = \dots\dots\dots$	$F = \frac{25 - 4}{3} = \dots\dots\dots$
--	--	--

4. Problèmes : Pauline achète deux livres à 3,50 € chacun puis un stylo à 1,25 €.

Ecrire l'expression numérique D qui permet de calculer la dépense de Pauline, puis la calculer :

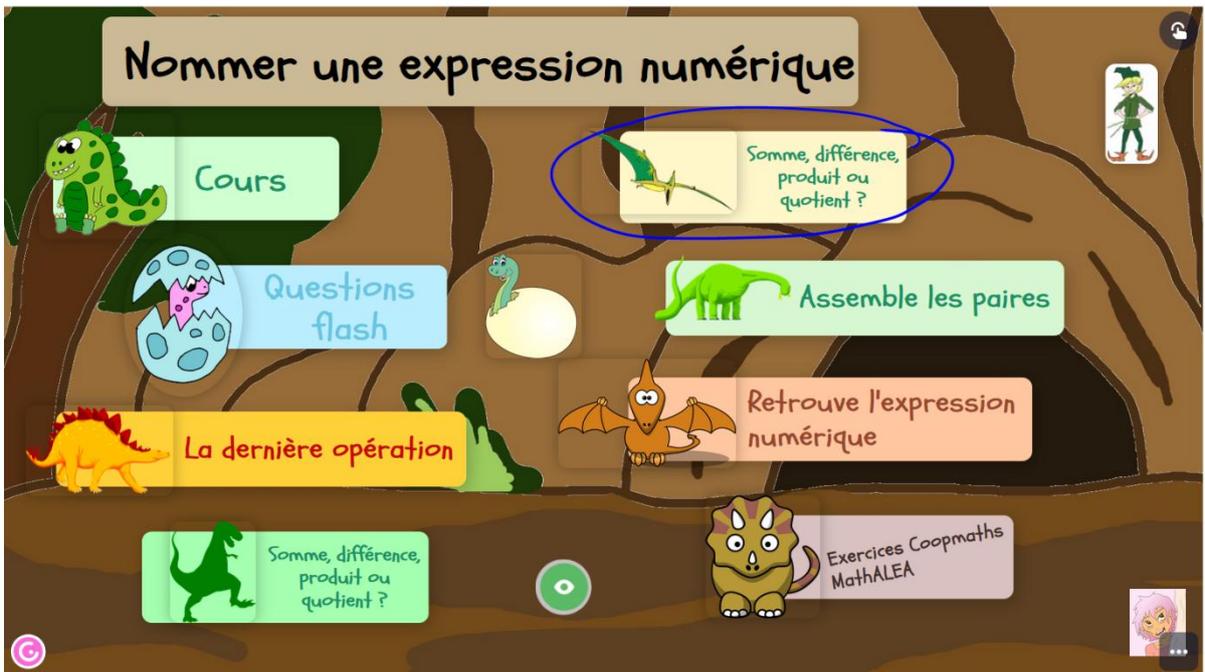
Salim possède 20 €. Il décide d'acheter trois crayons à 1,50 l'un. Ecrire l'expression numérique R qui permet de calculer la somme qu'il reste à Salim puis la calculer :

.....



Effectuer des calculs avec des priorités (visible)
 Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Effectuer des calculs sans priorité (visible)
 Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>



9. Calcul C5
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
 Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

10. Calcul D4
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
 Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

11. Calcul D5
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
 Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

12. Vocabulaire du champ additif 1
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
 Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

13. Vocabulaire du champ multiplicatif 1
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
 Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

14. Association math-français
 collection d'exercices sur les règles de priorités et de distributivité pour des élèves en début de cinquième.
 Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

II. Formule de distributivité

1. Un problème introducteur : Emilie achète deux stylos à 1,50 € l'unité ainsi que deux cahiers à 2,25 € l'un.

1. Calculer de deux manières différentes la dépense d'Emilie :

Première manière	Deuxième manière
.....
.....
.....

2. Que remarque-t-on ?

.....

.....

**Travail
Maison
Compléter
la page 5
du
fascicule**

**Exercices :
Activité 4
pages 39
du manuel**

FORMULES DE DISTRIBUTIVITE –

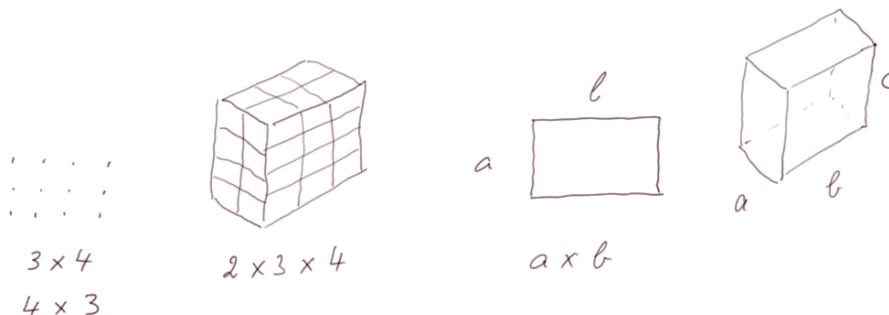
.....

.....

Remarque : On dit que la multiplication est **distributive sur l'addition**.

2. Exemples d'applications numériques : Calculer le plus simplement possible :

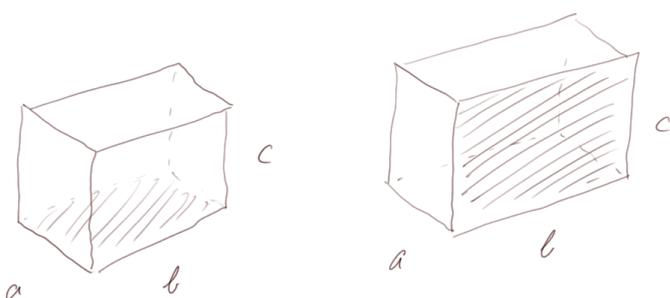
24×101	18×99	$27 \times 97 + 27 \times 3$	$13 \times 107 - 13 \times 7$
.....
.....
.....
.....
19×101	23×99	$19 \times 92 + 19 \times 8$	$29 \times 113 - 29 \times 13$
.....
.....
.....
.....
$37 \times 1\,001$	41×999	$67 \times 75 + 67 \times 25$	$17 \times 157 - 17 \times 57$
.....
.....
.....
.....
754×101	895×99	$457 \times 89 + 457 \times 11$	$897 \times 109 - 897 \times 9$
.....
.....
.....
.....



La multiplication est **commutative**. Compter 2 rangées de 3 petits cailloux, c'est pareil que compter 3 rangées de 2 petits cailloux. Donc $2 \times 3 = 3 \times 2$.

Plus généralement : $a \times b = b \times a$ Car l'aire d'un rectangle ayant la longueur a et la largeur b est la même que celle d'un rectangle ayant la longueur b et la largeur a .

La multiplication est **associative** : $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$. Pour calculer le volume d'un parallépipède rectangle on peut commencer par l'aire de la base $a \times b$, puis multiplier par c , ou bien commencer par l'aire de la face latérale $b \times c$ et multiplier par a .



Commutativité : $a \times b = b \times a$

Associativité : $a \times (bc) = (ab) \times c$

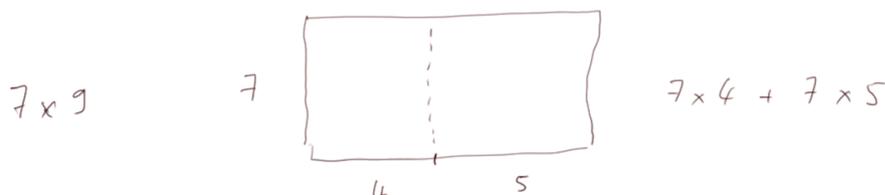
Distributivité : $a(b + c) = ab + ac$

Pour cette raison, quand on écrit un produit de trois nombres, on n'a pas besoin d'utiliser de parenthèses: $2 \times 3 \times 4$ n'est pas ambigu.

La multiplication est **distributive par rapport à l'addition**: $7 \times (4+5) = 7 \times 4 + 7 \times 5$.

En effet $7 \times 9 = 63$ et $63 = 28 + 35$

$$\underbrace{7 \times (4 + 5)}_{63} = 7 \times 4 + 7 \times 5 = 28 + 35$$



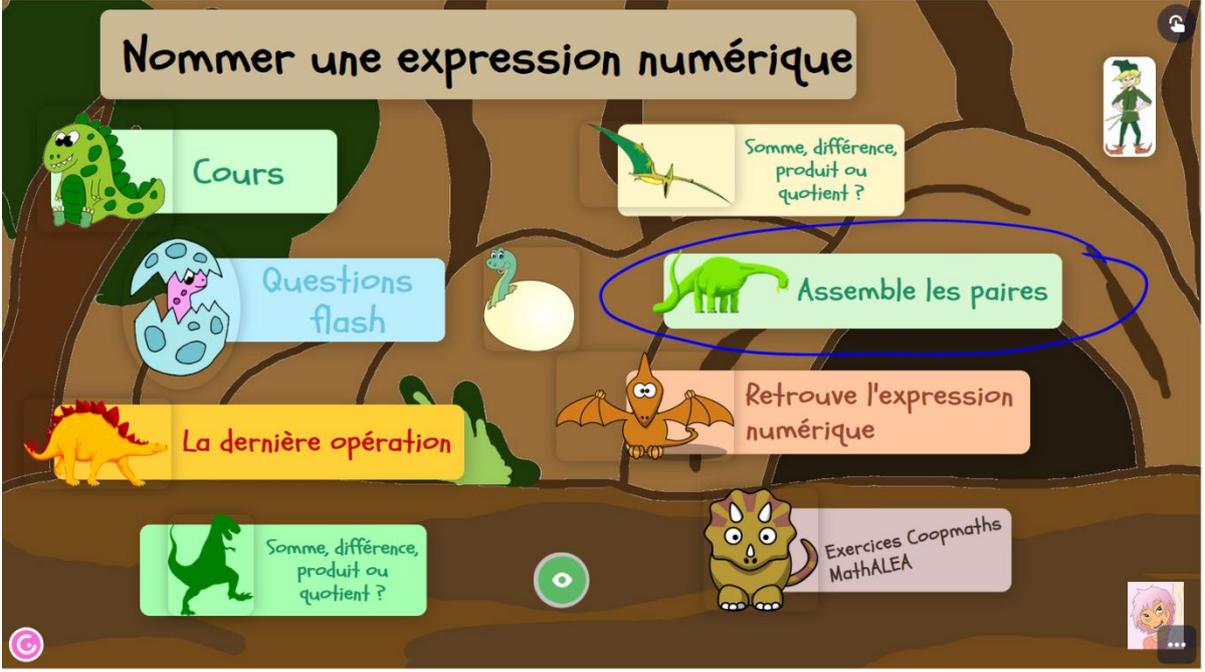
Plus généralement : $a(b + c) = ab + ac$

Ces propriétés sont vraies avec n'importe quels nombres (entiers, décimaux ou rationnels). On raisonne sur des rectangles ou des parallépipèdes rectangles.



Effectuer des calculs avec des priorités (visible)
 Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Effectuer des calculs sans priorité (visible)
 Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>



Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 15. Traduire un texte en expression
 collection d'exercices d'initiation au calcul littéral.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 16. Egalité de deux programmes de calcul.
 exercices de difficulté variée (collège) de programmes de calcul et d'introduction à la résolution d'équations.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 17. Programme de calcul en ligne
 exercices de difficulté variée (collège) de programmes de calcul et d'introduction à la résolution d'équations.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 18. Programme de calcul en ligne 2
 exercices de difficulté variée (collège) de programmes de calcul et d'introduction à la résolution d'équations.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 19. Ecrire un calcul 1
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 20. Ecrire un calcul 2
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Activité 4: Applications**Application 1 : Trouver les expressions qui ont le même résultat**

$$A = 2 \times 0,3 \times 7$$

$$B = 1,3 + 2,8 + 0,7$$

$$C = 5 - 2,4 + 2,2$$

$$D = 16 \times 3 \div 10$$

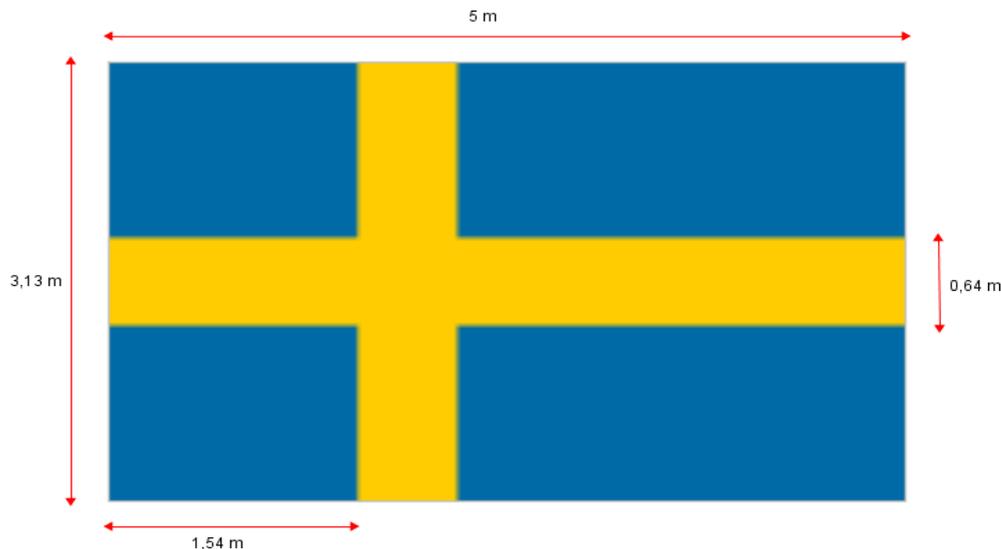
Application 2 : Les longueurs des bateaux de pêche

Le tableau ci-dessous indique le nombre de bateaux de pêche en France métropolitaine, classés selon leur longueur (Source INSEE)

	1990	2000	2008
Moins de 11,9m	6630	4302	?
De 12m à 15,9m	855	?	416
De 16m à 24,9m	1023	816	578
De 25m à 37,9m	121	90	67
38m ou plus	105	68	56
Nombre total	?	5815	4979

- Écrire une expression numérique qui permet de calculer le nombre total de bateaux de pêche en France métropolitaine en 1990
 - Calculer ce nombre.
- On veut calculer le nombre de bateaux de pêche de 12m à 15,9m en 2000.
 - Expliquer pourquoi l'expression numérique suivante ne permet pas de calculer ce nombre :

$$5815 - 4302 + 816 + 90 + 68$$
 - Calculer le nombre situé dans la case jaune.
- Après avoir écrit une expression numérique, calculer le nombre de bateaux de pêche de moins de 11,9m en 2008

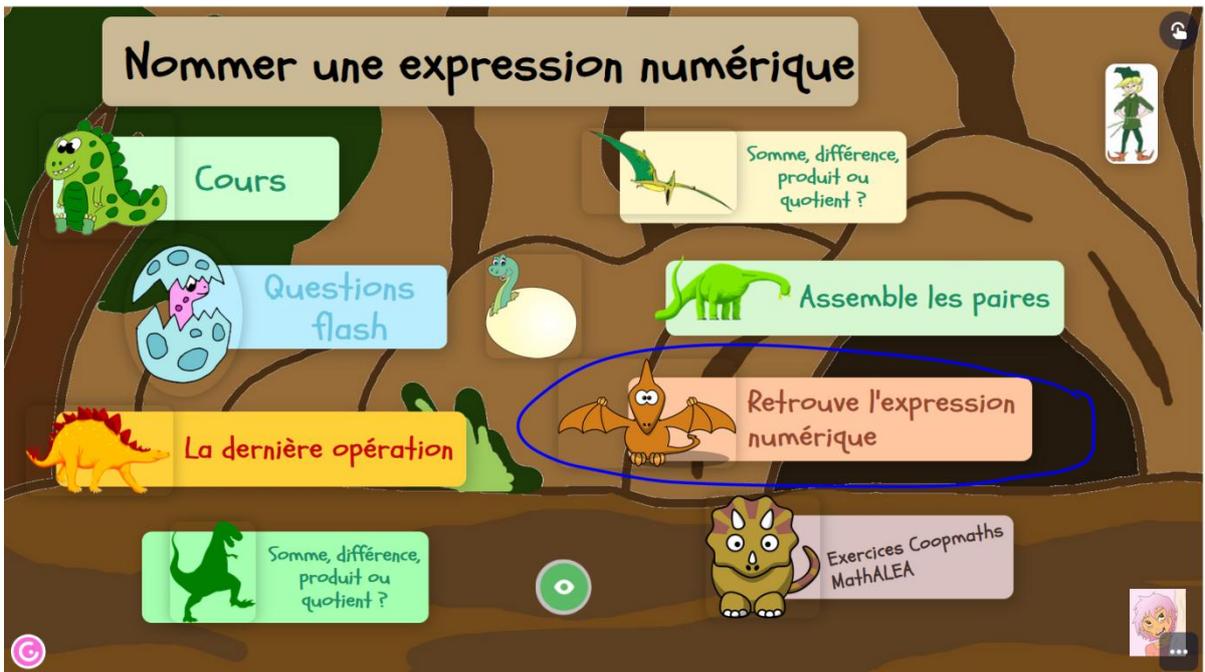
Application 3 : Le drapeau suédois

- Écrire une seule expression pour calculer :
 - l'aire de la croix jaune
 - l'aire de la surface bleue
- Calculer chacune de ces expressions.



Effectuer des calculs avec des priorités (visible)
 Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Effectuer des calculs sans priorité (visible)
 Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>



Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 21. Ecrire un calcul 3
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 22. Ecrire un calcul 4
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 23. Ecrire un calcul 5
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 24. Vocabulaire du champ additif 1
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 25. Vocabulaire du champ additif 2
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
 26. Vocabulaire du champ additif 3
 collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Année 2021-2022

Application 4 : Egalité entre la forme développée et la forme factorisée

Alexandre a fait des achats. Il veut calculer le montant qu'il va payer en caisse afin de savoir il a suffisamment d'argent sur lui.

Il a acheté :

Un sachet de 10 vis vendu à 1,85€

Deux joints à 0,45€ l'unité

Un seul tournevis qui était vendu à l'origine par lot de 3 tournevis à 9,15€

De la colle à 2,55€

Calculez mentalement le montant total de ses achats. Posez sur feuille la suite des opérations pour vérifier que vous n'avez pas fait d'erreur.

Application 5 : Un problème de sandwichs

Si j'ai 10€ en poche et que j'achète un sandwich à 3,5€, puis que je donne la moitié de la somme qu'il me reste à mon petit-frère combien me restera-t-il ?

J'ai 10€ en poche et mon petit-frère me donne la moitié du prix d'un sandwich qui coûte 3,5€. Une fois que j'aurais acheté le sandwich combien me restera-t-il ?

Application 6 : Faire les bonnes associations

Associer chaque expression numérique à la phrase qui la décrit :

- | | | | |
|-----------------|---|---|---|
| A= (36 + 9) : 4 | • | • | Le produit de 36 par différence de 9 et de 4 |
| B= 36 × (9 - 4) | • | • | La somme de 36 et du produit de 9 par 4 |
| C= 36 + 9 × 4 | • | • | La différence du quotient de 36 par 9 et de 4 |
| D= 36 : 9 - 4 | • | • | Le quotient de la somme de 36 et de 9 par 4 |

Application 7 : Un programme de calcul

Choisir un nombre :

- Ajouter 3
- Multiplier le résultat par 4
- Soustraire 12 au résultat
- Soustraire le nombre choisi au départ au résultat.

1. Appliquer ce programme à : 1 ; 6 ; 20.

.....

Que remarque-t-on ?

.....

2. Ibrahim a trouvé 21 en appliquant ce programme. À quel nombre a-t-il appliqué ce programme de calcul ? Détaillez vos étapes de calculs.

.....

3. Eloïse a trouvé 324. À quel nombre a-t-elle appliqué le programme de calcul ?

.....

**Travail
 Maison
 Compléter
 la page 7
 du
 fascicule**

**Lire « Je
 comprends
 » :**

**pages 42
 du manuel**

Page d'accueil

Gang WiMS (Je WiMS donc je suis)

Classe 5eme GangWiMS 2021-2022

Bienvenue, François FATOUX !

Les décimaux Les triangles **Les priorités opératoires** Les solides Le calcul littéral Les rationnels

Les relatifs Les angles La 4eme Proportionnelle Les statistiques Les aires Les Opérations de relatifs Les symétries

Les quadrilatères Les volumes Les probabilités Les nombres premiers Le tableur L'Algorithmique Geogebra

Chapitre 3 | Les priorités opératoires

Effectuer des calculs avec des priorités (visible)
Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Effectuer des calculs sans priorité (visible)
Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Nommer une expression numérique

Cours

Questions flash

La dernière opération

Somme, différence, produit ou quotient ?

Assemble les paires

Retrouve l'expression numérique

Exercices Coopmaths MathALEA

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

27. **Vocabulaire du champ additif 4**
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

28. **Vocabulaire du champ additif 5**
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

29. **Vocabulaire du champ multiplicatif 1**
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

30. **Vocabulaire du champ multiplicatif 2**
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

31. **Vocabulaire du champ multiplicatif 3**
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

32. **Vocabulaire du champ multiplicatif 4**
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10

33. **Vocabulaire du champ multiplicatif 5**
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Activité 5: CALCULATRICE

Objectifs :

- Savoir utiliser les 4 opérations sur des nombres décimaux
- Résoudre des problèmes faisant intervenir des nombres décimaux



Exercice 1 : Éloïse et son nouvel ordinateur

Éloïse crée un nouveau dossier dans son ordinateur : elle y ajoute des morceaux de musique qu'elle a téléchargés : les fichiers occupent au total 14,16 Mo. Elle supprime ensuite un de ces morceaux qui occupe 3,60 Mo. Elle place ensuite dans ce dossier trois photos qui occupent au total 7,40 Mo.



Éloïse veut savoir la place qu'occupent tous les fichiers de son dossier.

- 1- Calcule le nombre de Mo qu'occupent tous les fichiers du dossier d'Éloïse.
- 2- Le frère d'Éloïse veut écrire en une ligne la succession d'opérations qui permettent de calculer le nombre de Mo. Il écrit l'expression : $14,16 - 3,60 + 7,40$

Éloïse veut calculer cette expression de tête :

Recopie sur ton cahier et complète :

Elle calcule d'abord $3,60 + 7,40$. Elle trouve

Elle effectue ensuite $14,16$ moins le résultat précédent. Elle trouve

Éloïse trouve-t-elle le même résultat que celui que tu as trouvé à la question 1 ?
(oui ou non)

- 3- Tape sur ta calculatrice l'expression écrite par le frère d'Éloïse.
Quel résultat affiche ta calculatrice ?
- 4- Éloïse s'est-elle trompée lorsqu'elle a fait son calcul de tête ? (oui ou non)
Quelle erreur Éloïse a-t-elle commise ?

**Travail
Maison
Compléter
la page 8
du
fascicule**

**Lire « Je
comprends
» :**

**pages 44
du manuel**

11 Dans chaque cas, décrire l'ordre dans lequel la calculatrice a effectué les calculs pour obtenir le résultat affiché.

a.

b.

c.

d.

Jean affirme que « Le produit de deux nombres est toujours supérieur à leur somme. » Jean a-t-il raison ? Justifiez votre réponse.

.....

Page d'accueil

Gang WiMS (Je WiMS donc je suis)

Classe 5eme GangWiMS 2021-2022

Bienvenue, François FATOUX !

Les décimaux Les triangles **Les priorités opératoires** Les solides Le calcul littéral Les rationnels

Les relatifs Les angles La 4eme Proportionnelle Les statistiques Les aires Les Opérations de relatifs Les symétries

Les quadrilatères Les volumes Les probabilités Les nombres premiers Le tableau L'Algorithmique Geogebra

Chapitre 3 | Les priorités opératoires

Effectuer des calculs avec des priorités (visible)
Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Effectuer des calculs sans priorité (visible)
Yvan Monka @mtiques <http://www.maths-et-tiques.fr>

Nommer une expression numérique

Cours

Questions flash

La dernière opération

Somme, différence, produit ou quotient ?

Assemble les paires

Retrouve l'expression numérique

Exercices Coopmaths MathALEA

27. **Vocabulaire du champ additif 4**
Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
28. **Vocabulaire du champ additif 5**
Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
29. **Vocabulaire du champ multiplicatif 1**
Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
30. **Vocabulaire du champ multiplicatif 2**
Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
31. **Vocabulaire du champ multiplicatif 3**
Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
32. **Vocabulaire du champ multiplicatif 4**
Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.
33. **Vocabulaire du champ multiplicatif 5**
Qualité: 0/10 Réussite: 0% Points requis:10
collection d'exercice sur les opérations et priorités en cinquième.

Activité 6: TABLEUR

Compétences : Utiliser un tableur

Une boîte contient des sucettes de 15g et des caramels de 12g.
 Sa masse totale est de 291g et il y a 4 caramels de plus que de sucettes.
 Avec un tableur, trouver le nombre de sucettes et de caramels dans la boîte.

Aide à la résolution:

1. Saisir une formule :

	A	B	C
1	Nombre de sucettes	Nombre de Caramels	Masse totale (en g)
2	1		
3	2		
4			

Accéder au tableur et ouvrir une feuille de calcul. Sélectionner la plage A2:A3, prendre la poignée en bas à droite de la cellule A3 et, **sans relâcher**, étirer vers le bas jusqu'à la ligne 11.

2. Entrer des formules

	A	B	C	D
1	Nombre de sucettes	Nombre de Caramels	Masse totale (en g)	
2	1	5	75	
3	2			

Dans la cellule B2, entrer la formule =A2+4, puis taper sur « Entrer ». En effet, il y a 4 caramels de plus que de sucettes. Dans la cellule C2, entrer la formule =15*A2+12*B2, puis taper sur « Entrer ». En effet, une sucette pèse 15g et un caramel pèse 12g.

3. Lire la réponse au problème

	A	B	C	D
1	Nombre de sucettes	Nombre de Caramels	Masse totale (en g)	
2	1	5	75	
3	2	6	102	
4	3	7	129	
5	4	8	156	
6	5	9	183	
7	6	10	210	
8	7	11	237	
9	8	12	264	
10	9	13	291	
11	10	14	318	
12				

Sélectionner la plage B2:C2, prendre la poignée en bas à droite et étirer jusqu'à la ligne 11.

On sait que la masse totale de la boîte est 291g (Cellule C10).
 Donc la réponse à la question se lit dans les cellules A10 et B10

Application : Le documentaliste a acheté pour le CDI 3 livres de plus que de CD. Chaque livre coûte 9,50€ et chaque CD 8,25€. Il paie en tout 170,50€. Combien a-t-il acheté de CD et combien a-t-il acheté de livres ?

.....

