

1. Calculs avec parenthèses

🔗 Dans une suite de calculs avec des parenthèses, on effectue en les calculs entre

Ex 1 : Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul.

$$A = 13 - (2 + 8)$$

$$B = 6 \times (9 - 2)$$

$$C = (12 - 4) \div 2$$

$$D = 12 - (4 \div 2)$$

$$A =$$

$$B =$$

$$C =$$

$$D =$$

$$A =$$

$$B =$$

$$C =$$

$$D =$$

🔗 Quand une suite de calculs comporte plusieurs parenthèses ou des crochets, on effectue en les parenthèses les plus

Ex 2 : Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul.

$$A = 18 - (12 - (3 + 5))$$

$$B = 9,5 \times (17 - (3 + 4))$$

$$C = [21 - (4 + 2)] \div 3$$

2. Calculs sans parenthèse

🔗 Dans une suite de calculs ne comportant que des additions et des soustractions ou que des multiplications ou des divisions, on effectue les calculs dans l'ordre, c'est à dire de

Ex 3 : Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul : $A = 25 + 12 - 14 + 7$ $B = 6 \times 3 \div 2 \times 4$

🔗 Dans une suite de calculs comportant des additions, des soustractions, des multiplications ou des divisions, on effectue en premier les et les avant les et les sans changer l'ordre des termes. On dit que les multiplications et les divisions sont

Ex 4 : Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul.

$$A = 3 + 4 \times 6$$

$$B = 13 + 2 \times 5 + 6 \times 3$$

$$C = 30 - 18 \div 3 + 4$$

$$D = 5 + 3 \times (4 + 15 \div 5)$$

🔗 Lorsque la division est indiquée à l'aide du trait de fraction (comme pour $\frac{10+8}{6}$), le numérateur et le dénominateur sont en fait écrits entre (on a \div ): on les calcule donc en

Ex 5 : Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul.

$$A = \frac{15}{8-3}$$

$$B = \frac{18+12}{2+4}$$

$$C = \frac{13+2}{5+6}$$

$$D = 30 - \frac{18}{3} + 6$$

$$E = 30 - \frac{18}{3+6}$$

Ex 6 : On révise... Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul : $A = 6 \times (9 - 2)$ $B = 6 \times 9 - 2$

$$C = 25 - 12 \div 3 + 4$$

$$D = 42 - (3 + 4 \times 8)$$

$$E = 2 + (3,5 + 0,5) \times (4,2 - 1,2)$$

$$F = 12 - 3 \times 2 + 8 \div 2$$

$$G = [(12 - 8) + 16] \times (6 + 4)$$

$$H = 4 \times (7,2 + 2,3) - [33 - (12 - 9)] \div 2 + 14$$

3. Un peu de français...

🔗 Le résultat d'une addition est une Le résultat d'une soustraction est une

Le résultat d'une multiplication est un Le résultat d'une division est un

Quand j'ajoute (ou soustraits) deux nombres, chaque nombre est un de l'addition (ou de la soustraction).

Quand je multiplie deux nombres, chaque nombre est un de la multiplication.

Activité 2 : $4 + 2$ se lit de 4 et de 2 $6 - 5$ se lit de 6 et de 5

5×8 se lit de 5 par 8

Plus dur !!! comment lire $2 + 3 \times 4$ et $(2 + 3) \times 4$?

Ex 7 : 1. Traduire chaque phrase par un calcul :

La somme du produit de 6 par 3 et de 4 :

La somme de 9 et du produit de 7 par 5 :

Le produit de 6 par la somme de 8 et de 3 :

Le produit de la somme de 8 et de 3 par 7 :

2. Traduire chaque calcul par une phrase :

$7 \times (3 + 4)$:

$(7 - 5) \times 3$:

$(5 - 4) \times (2 + 3)$:

$(7 + 3) \div (5 - 2)$:

Ex 8 : Grégory achète trois CD à 20 euros l'un, deux BD à 11,5 euros l'une et un livre à 8 euros.

Il donne un billet de 100 euros. Calcule en utilisant une seule expression le montant qu'on lui rendra.

Ex 9 : Un chien a 4 pattes et une puce a 6 pattes. Laurie qui a deux "pattes" promène trois chiens qui ont chacun 5 puces.

En une seule expression, calcule le nombre de pattes ?

4. La distributivité

Activité 2 : Tous les jours, Marine achète une baguette à 0.8€ et le journal à 0.3€.

Voici deux réponses possibles permettant de connaître sa dépense par semaine, complète les pointillés :

Une première solution :

Par jour, elle dépense $0,8 + 0,3 = \dots\dots\dots$


Par semaine, elle dépense $7 \times 1,1 = \dots\dots\dots$


Une deuxième solution :

Pour le pain, elle dépense $7 \times 0,8 = \dots\dots\dots$

Pour le journal, elle dépense $7 \times 0,3 = \dots\dots\dots$

Par semaine, elle dépense $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$


Ainsi $7 \times (0,8 + 0,3) = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

 **La règle de distributivité** $k \times (a + b) = \dots\dots\dots$ $k \times (a - b) = \dots\dots\dots$

Ex 10 : Complète les égalités suivantes :

$$25 \times (2 + 7) = 25 \times \dots + 25 \times \dots$$

$$4 \times (8 - 3) = \dots \times \dots - \dots \times \dots$$

$$7 \times (27 + \dots) = \dots \times \dots + \dots \times 4$$

$$\dots \times (5 - 2) = 11 \times \dots - \dots \times 2$$

Complète chaque expression :

$$5 \times 8 + 5 \times 7 = 5 \times (\dots + \dots)$$

$$14 \times 45 - 14 \times 15 = 14 \times (\dots - \dots)$$

$$24 \times \dots + 24 \times 4 = \dots \times (10 + 4)$$

$$\dots \times 7 - \dots \times \dots = 12 \times (\dots - 2)$$

Ex 11 : Calcule de 2 façons différentes chaque expression :

$$A = 3 \times 6 + 7 \times 6$$

$$B = 28 \times 10 + 32 \times 10$$

$$C = 8 \times 120 - 20 \times 8$$

Nom :

/ 10

Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul.

$$A = 2 + 3 \times (5 - 2)$$

$$B = 13 - 4 + 6 - 5 + 2$$

$$C = 15 - 3 \times 4 + 15 \div 5$$

A =

B =

C =

A =

B =

C =

$$D = (2,5 + 0,5) \times (7,4 - 2,4)$$

$$E = 6 \times 3 \div 2 \times 4$$

$$F = 18 - (15 - 2 \times 3) \div 3$$

D =

E =

F =

D =

E =

F =

Nom :



Ex 1 : Effectue les calculs en faisant figurer toutes les étapes du calcul.

/ 10

$$A = 7 \times (10 - 2)$$

A =

$$B = 1,2 \times (21 - (5 + 6))$$

B =

$$C = [30 - (5 + 3)] \div 4$$

C =

$$D = 50 - 2 \times 5 + 6 \times 3$$

D =

$$E = 27 + 6 + 1 - 5$$

E =

$$F = 10 \times 4 \div 5 \times 4$$

F =

$$G = 30 - 18 \div 3 + 4$$

G =

$$H = 26 - 6 \times 8 - 24 \div 6$$

H =

$$I = 47 - (8 - 6) + (9 - 2 \times 3)$$

I =

$$J = 50 - (4,2 + 0,8) \times (7,8 - 1,8)$$

J =

$$K = 4 \times (7,2 + 2,3) - [37 - (12,4 - 9)] \div 2 + 14$$

K =

Ex 2 : Jacques achète trois livres à 8 euros l'un, deux stylos à 3,5 euros l'un et un cahier à 1,2 euros.

/ 2,5

Calcule en utilisant une seule expression le montant de sa dépense.

Ex 3 : La boulangère me vend 3 baguettes à 0,8 euros l'une, quatre gateaux à 1,5 euros l'un et un paquet de bonbons à 2 euros. Je lui donne 15 euros.

/ 2,5

Calcule en utilisant une seule expression le montant que me rendra la boulangère.

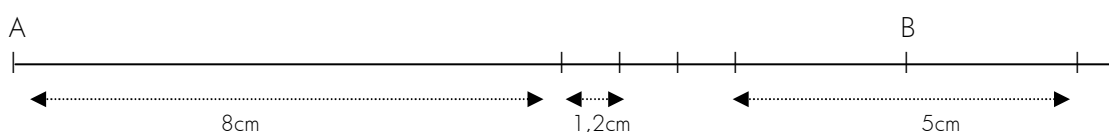
Ex 4 : Sur une étagère de largeur 80 cm, on place 20 livres de 2 cm d'épaisseur, 12 livres de 1 cm d'épaisseur et un livre de 3 cm d'épaisseur.

/ 2,5

Calcule en utilisant une seule expression la longueur qu'il reste sur l'étagère en cm.

Ex 5 : En utilisant une seule expression, calcule la longueur AB

/ 2,5



Bonus : Trouve la valeur de l'étoile si $30 - 4 \times \star = 19$. Explique tes calculs.