

Exercices à faire

Correction

Priorité des calculs :

Les priorités des calculs sont :

1. On effectue les opérations dans les parenthèses d'abord.
2. La multiplication ou la division après.
3. Enfin l'addition ou soustraction.

Exercice corrigé

Calcule $A = 7 + 2 \times (5 + 7) - 5$.

Correction

$$A = 7 + 2 \times (5 + 7) - 5$$

$$A = 7 + 2 \times 12 - 5$$

$$A = 7 + 24 - 5$$

$$A = 31 - 5$$

$$A = 26$$

1 Entoure le signe opératoire de l'opération prioritaire. (Il peut y en avoir plusieurs.)

a. $(6,2 - 0,1) \div 10$

b. $238 - 4 \times (13 + 27)$

c. $5 + (2,8 + 6 \times 1,2)$

d. $34 - (104 \div 52 \times 6)$

e. $90 - (2 \times 7 - 7) \times 6$

f. $9 \div 3 + (15 - 6 \div 3)$

g. $(84 - 1) \div (5 + 0,4)$

h. $3 \times [(1 + 2) \times 4 - 2]$

2 Effectue les calculs suivants en soulignant le calcul en cours.

$$S = 25 - (8 - 3) + 1$$

$$S = \dots\dots\dots$$

$$S = \dots\dots\dots$$

$$S = \dots\dots\dots$$

$$T = 25 - 8 - (3 + 1)$$

$$T = \dots\dots\dots$$

$$T = \dots\dots\dots$$

$$T = \dots\dots\dots$$

2

$$S = 25 - (8 - 3) + 1$$

$$S = 25 - (5) + 1$$

$$S = 25 - 5 + 1$$

$$S = 20 + 1$$

$$S = 21$$

$$T = 25 - 8 - (3 + 1)$$

$$T = 25 - 8 - (4)$$

$$T = 25 - 8 - 4$$

$$T = 17 - 4$$

$$T = 13$$

3 Observe puis calcule astucieusement les expressions suivantes.

a. $(52 \times 321 - 18 \times 25) \times (2 \times 31 - 62) = \dots\dots\dots$

b. $(78 + 7 \times 27) \div (78 + 7 \times 27) = \dots\dots\dots$

c. $0,4 \times 0,27 \times 250 = \dots\dots\dots$

3

a. $(52 \times 321 - 18 \times 25) \times (62 - 62) = (52 \times 321 - 18 \times 25) \times 0 = 0$

b. $(78 + 7 \times 27) \times (78 + 7 \times 27)$

Puisque c'est le même calcul dans chaque parenthèse donc le résultat est **1** car on divise le même nombre par le même nombre.

c. $0,4 \times 0,27 \times 250 = 0,4 \times 250 \times 0,27 = 100 \times 0,27 = 27$

4 Avec la calculatrice, calcule les expressions suivantes sans noter les résultats intermédiaires.

a. $54,2 - (8,72 - 5,21) = \dots\dots\dots$

b. $7,2 \times (15,7 + 0,51) \times 3,5 = \dots\dots\dots$

c. $[(19,01 - 7,5) \times 2 - 13,02] \times 2,3 = \dots\dots\dots$

d. $[(20,52 + 7,5) \times 2] \times (13 - 2,3) = \dots\dots\dots$

4

a. $54,2 - (8,72 - 5,21) = 50,62$

b. $7,2 \times (15,7 + 0,51) \times 3,5 = 408,492$

c. $[(19,01 - 7,5) \times 2 - 13,02] \times 2,3 = 23$

d. $[(20,52 + 7,5) \times 2] \times (13 - 2,3) = 599,628$

5 Récris chaque expression en supprimant les parenthèses ou les crochets qui sont inutiles.

K = $21 - (8 \times 4)$

K = $\dots\dots\dots$

L = $21 \times (8 - 4)$

L = $\dots\dots\dots$

M = $21 - (8 - 4)$

M = $\dots\dots\dots$

R = $(21 \times 8) - 4$

R = $\dots\dots\dots$

S = $(21 + 8 - 1) \div 4$

S = $\dots\dots\dots$

T = $21 - [8 - (4 \times 2)]$

T = $\dots\dots\dots$

5

$K = 21 - (8 \times 4) = 21 - 8 \times 4$ ici les parenthèses sont **inutiles**

$L = 21 \times (8 - 4) = 21 \times (8 - 4)$ ici les parenthèses sont **utiles**

$M = 21 - (8 - 4) = 21 - (8 - 4)$ ici les parenthèses sont **utiles**

$R = (21 \times 8) - 4 = 21 \times 8 - 4$ ici les parenthèses sont **inutiles**

$S = (21 + 8 - 1) : 4 = (21 + 8 - 1) : 4$ ici les parenthèses sont **utiles**

$T = 21 - [8 - (4 \times 2)] = 21 - [8 - 4 \times 2]$: ici les parenthèses sont **inutiles**

6 Place des parenthèses pour que les égalités suivantes soient vraies et vérifie chacune de tes réponses.

a. $4 \times 2 + 9 = 44$

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

b. $15 - 3 \times 2 = 24$

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

c. $5 + 5 \times 5 - 5 = 0$

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

d. $2 \times 5 - 2 \times 4 + 1 = 30$

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

6

a. $4 \times (2 + 9) = 4 \times 11 = 44$

b. $(15 - 3) \times 2 = 12 \times 2 = 24$

c. $(5 + 5) \times (5 - 5) = 10 \times 0 = 0$

d. $2 \times (5 - 2) \times (4 + 1) = 2 \times 3 \times 5 = 6 \times 5 = 30$