

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

$$\begin{aligned} A &= 7 + 2 \times (\underline{\underline{5 + 7}}) - 5 \\ A &= 7 + \underline{\underline{2 \times 12}} - 5 \\ A &= \underline{\underline{7 + 24}} - 5 \\ A &= \underline{\underline{31}} - 5 \\ A &= \underline{\underline{26}} \end{aligned}$$

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

- | | |
|--|--|
| a. $(6,2 \textcolor{red}{-} 0,1) \div 10$ | e. $90 - (2 \textcolor{red}{\times} 7 - 7) \times 6$ |
| b. $238 - 4 \times (13 \textcolor{red}{+} 27)$ | f. $9 \div 3 + (15 - 6 \textcolor{red}{\div} 3)$ |
| c. $5 + (2,8 + 6 \textcolor{red}{\times} 1,2)$ | g. $(84 \textcolor{red}{-} 1) \div (5 \textcolor{red}{+} 0,4)$ |
| d. $34 - (104 \textcolor{red}{\div} 52 \textcolor{red}{\times} 6)$ | h. $3 \times [(1 \textcolor{red}{+} 2) \times 4 - 2]$ |

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

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

$$S = \dots$$

$$S = \dots$$

$$S = \dots$$

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

$$T = \dots$$

$$T = \dots$$

$$T = \dots$$

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

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

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

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

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

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

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

4

a. $54,2 - (8,72 - 5,21) = \textcolor{red}{50,62}$

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

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

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

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

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

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

$K = \dots$

$R = \dots$

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

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

$L = \dots$

$S = \dots$

$M = 21 - (8 - 4)$

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

$M = \dots$

$T = \dots$

5

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

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

$M = 21 - (8 - 4) = \textcolor{red}{21 - (8 - 4)}$ ici les parenthèses sont **utiles**

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

$S = (21 + 8 - 1) : 4 = \textcolor{red}{(21 + 8 - 1) : 4}$ ici les parenthèses sont **utiles**

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

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

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

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

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

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