

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 Effectue les calculs suivants en soulignant l'opération que tu effectues.

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

$$A = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

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

$$B = \dots\dots\dots$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$B = \dots\dots\dots$$

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

$$C = \dots\dots\dots$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$D = 18 - [4 \times (5 - 3) + 2]$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$E = 24 \div [8 - (3 + 1)]$$

$$E = \dots\dots\dots$$

$$E = \dots\dots\dots$$

$$E = \dots\dots\dots$$

$$F = [2 + 0,1 \times (5 + 3)] \div 4$$

$$F = \dots\dots\dots$$

$$F = \dots\dots\dots$$

$$F = \dots\dots\dots$$

$$F = \dots\dots\dots$$

2 Observe puis calcule astucieusement les expressions numériques suivantes.

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

$$\dots\dots\dots$$

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

$$\dots\dots\dots$$

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

3 Écris les expressions numériques suivantes, sous la forme d'un calcul en ligne (c'est à dire sans barre de fraction). (N'oublie pas les parenthèses !)

$$a. 8 + \frac{5}{4} = \dots\dots\dots$$

$$b. \frac{17 - 15}{3 + 2} = \dots\dots\dots$$

$$c. 17 - \frac{15}{3} + 2 = \dots\dots\dots$$

$$d. \frac{8}{5 + 4} = \dots\dots\dots$$

$$e. 17 \times \frac{15 \times 4}{3 - 2} + 2 \times 8 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$f. \frac{15 + 4}{13 - 3} - 0,3 \times 10 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

4 Calcule chacune des expressions numériques suivantes.

$$A = \frac{81}{9} \times 5 - 1$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$B = \frac{45,5}{2 \times 3 - 1}$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$E = 7 \times \frac{15 \times 4}{3 - 2} + 2 \times 8$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

5 Place des parenthèses pour que les égalités ci-dessous soient vraies. Attention, ne mets pas de parenthèses inutiles !

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

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

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

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

e. $4 \times 3 - 5 + 2 = 5$

f. $8 - 3 \times 6 + 4 = 50$

g. $12 + 4 \times 7 \div 2 = 20$

h. $14 \times 4 + 7 \div 2 = 77$

6 On donne $x = 10,8$; $y = 5,4$ et $z = 9$. Dans chacune des expressions suivantes, remplace les lettres par leur valeur, puis calcule.

a. $x + \frac{y}{z}$

c. $\frac{x}{y + z}$

b. $\frac{x + y}{z}$

d. $\frac{x + y}{y + z}$

7 Une pièce de théâtre est organisée pour les 47 élèves de 6^e et les 32 élèves de 5^e d'un collège. Chaque place coûte 6€. Pour calculer le coût total à payer par le collège, Lucas a tapé la séquence suivante sur sa calculatrice scientifique :

$47 \boxed{+} 32 \boxed{\times} 6 \boxed{=}$

a. Explique l'erreur commise par Lucas.

b. Écris la suite de touches sur lesquelles Lucas aurait dû appuyer pour trouver le coût total.

8 Voici ce qu'a écrit Lydia :

$A = 46 - 4 \times 9 + 7$

$A = 10 + 7$

$A = 46 - 36$

$A = 17$

a. À l'aide de la calculatrice, calcule A. Lydia a-t-elle obtenu le bon résultat ?

b. Barre en rouge les égalités fausses.

c. Selon toi, Lydia a-t-elle quand même compris où se trouvent les priorités dans ce calcul ?

d. Rédige correctement le calcul de A.

9 Nino et Aïssatou ont effectué le même calcul : $P = (20 + 4 \div 4) \times 8 - 6$. Ils ont trouvé le même résultat et pensent avoir bon. Qu'en penses-tu ?

Calcul de Nino

$P = (20 + 1) \times 8 - 6$

$P = 21 \times 2$

$P = 42$

Calcul d'Aïssatou

$P = (24 \div 4) \times 8 - 6$

$P = 6 \times 8 - 6$

$P = 48 - 6 = 42$

10 Calcule les expressions numériques suivantes en détaillant les étapes, puis vérifie ton résultat avec une calculatrice.

$A = 15 + \frac{10}{5}$

$H = \frac{30}{\frac{10}{2}}$

$B = 12,2 - 2,2 \times 5$

$I = \frac{30}{\frac{10}{2}}$

$C = \frac{9,9}{3} - 3,1$

$J = \frac{9 \times 4}{8 - 2}$

$D = 9,2 - \frac{7,2}{9}$

$G = \frac{36 + 9}{10}$

$L = \frac{86 - 14}{8 \times 2}$