

Contrôle de MathématiquesExercice 1 :Calculer les expressions suivantes en écrivant toutes les étapes intermédiaires

$$A = 75 - 7 \times 4 + 5$$

$$B = (18 - 11) \times (5 + 9)$$

$$C = 15 - [44 - (3 + 5 \times 7)]$$

$$D = 75 - (7 \times (4 + 5))$$

Exercice 2 :1) Écrire l'expression correspondant à la phrase, puis la calculer :

E est le double de la somme de six et trois.

F est le produit de la somme de cinq et quatre par la somme de huit et sept.

2) Ecrire une phrase qui décrit chaque expression numérique :

$$G = 3 \times (20 - 5).$$

$$H = (2 \times 9) - (7 + 2).$$

Exercice 3 :Placer les parenthèses de façon à ce que l'égalité soit vérifiée :

a.  $13 - 4 \times 3 = 27$

b.  $8 \times 7 - 4 = 24$

c.  $8 \times 7 - 4 \times 3 = 72$

d.  $6 \times 22 - 3 + 9 = 60$

Exercice 4 :

Calculer les expressions suivantes :

$$K = \frac{6 \times 4 + 2}{5 \times 2}$$

$$L = \frac{6 + 4 \times 2}{5 + 2}$$

$$M = \frac{12 - (9 - 5)}{(7 - 5) \times 4}$$

$$N = \frac{(6 - 4) \times (7 - 2)}{8 \times 5 : (4 + 6)}$$

Exercice 5 :**On ne demande pas d'effectuer les calculs**, mais simplement d'**écrire UNE SEULE expression**, utilisant TOUS les nombres en caractères **gras**, et qui donne la réponse à la question posée.

- a. L'entraîneur d'une équipe de football doit acheter **16** équipements pour ses joueurs. Chaque équipement est composé d'un maillot à **30 €**, d'un short à **15 €** et d'une paire de bas à **5 €**.  
Quel est le montant de ses achats ?
- b. Un boxeur pèse **86,2 kg** à une semaine d'un combat. Il fait un régime qui lui permet de perdre **0,6 kg** par jour pendant **7 jours**. Quel sera son poids le jour du combat ?
- c. **3** filles et **5** garçons vont au cinéma. Chacun d'eux paye sa place **6 €**, s'achète un soda à **1,50 €** et une glace à **2 €**. Quelle somme d'argent a été dépensée par l'ensemble du groupe ?
- d. Un marchand vend ses T-shirts **9 €** pièce. J'en prends **5** et je donne un billet de **100 €**.  
Combien le marchand doit-il me rendre ?

BONUS :

- a) Je suis un produit de deux nombres entiers consécutifs. La somme de mes deux chiffres est 15.  
Qui suis-je ?
- b) Nous sommes deux nombres entiers. Notre somme est 25, notre produit est 154.  
Qui sommes-nous ?

Contrôle de Mathématiques – CORRIGE – M. QUETExercice 1 :

$$\begin{array}{llll}
 A = 75 - 7 \times 4 + 5 & B = (18 - 11) \times (5 + 9) & C = 15 - [44 - (3 + 5 \times 7)] & D = 75 - (7 \times (4 + 5)) \\
 A = 75 - 28 + 5 & B = 7 \times 14 & C = 15 - [44 - (3 + 35)] & D = 75 - (7 \times 9) \\
 A = 47 + 5 & B = 98 & C = 15 - [44 - 38] & D = 75 - 63 \\
 A = 52 & & C = 15 - 6 & D = 12 \\
 & & C = 9 &
 \end{array}$$

Exercice 2 :

1) Écrire l'expression correspondant à la phrase, puis la calculer :

E est le double de la somme de six et trois.  $\rightarrow E = 2 \times (6 + 3)$

F est le produit de la somme de cinq et quatre par la somme de huit et sept.  $\rightarrow F = (5 + 4) \times (8 + 7)$

2) Écrire une phrase qui décrit chaque expression numérique :

$G = 3 \times (20 - 5)$ .  $\rightarrow$  **G est le triple de la différence de 20 et de 5.**

$H = (2 \times 9) - (7 + 2)$ .  $\rightarrow$  **H est la différence du produit de 2 et de 9, et de la somme de 7 et de 2.**

Exercice 3 : Placer les parenthèses de façon à ce que l'égalité soit vérifiée :

a.  $(13 - 4) \times 3 = 27$       b.  $8 \times (7 - 4) = 24$       c.  $8 \times (7 - 4) \times 3 = 72$       d.  $6 \times [22 - (3 + 9)] = 60$

Exercice 4 : Calculer les expressions suivantes :

$$K = \frac{6 \times 4 + 2}{5 \times 2} = \frac{24 + 2}{10} = \frac{26}{10} = 2,6$$

$$M = \frac{12 - (9 - 5)}{(7 - 5) \times 4} = \frac{12 - 4}{2 \times 4} = \frac{8}{8} = 1$$

$$L = \frac{6 + 4 \times 2}{5 + 2} = \frac{6 + 8}{7} = \frac{14}{7} = 2$$

$$N = \frac{(6 - 4) \times (7 - 2)}{8 \times 5 \div (4 + 6)} = \frac{2 \times 5}{40 \div 10} = \frac{10}{4} = 2,5$$

Exercice 5 :

**On ne demande pas d'effectuer les calculs**, mais simplement d'**écrire UNE SEULE expression**, utilisant TOUS les nombres en caractères **gras**, et qui donne la réponse à la question posée.

- a. L'entraîneur d'une équipe de football doit acheter **16** équipements pour ses joueurs. Chaque équipement est composé d'un maillot à **30 €**, d'un short à **15 €** et d'une paire de bas à **5 €**.  
Quel est le montant de ses achats ?  $\rightarrow 16 \times (30 + 15 + 5)$
- b. Un boxeur pèse **86,2 kg** à une semaine d'un combat. Il fait un régime qui lui permet de perdre **0,6 kg** par jour pendant **7 jours**. Quel sera son poids le jour du combat ?  $\rightarrow 86,2 - 7 \times 0,6$
- c. **3** filles et **5** garçons vont au cinéma. Chacun d'eux paye sa place **6 €**, s'achète un soda à **1,50 €** et une glace à **2 €**. Quelle somme d'argent a été dépensée par l'ensemble du groupe ?  
 $\rightarrow (3 + 5) \times (6 + 1,50 + 2)$
- d. Un marchand vend ses T-shirts **9 €** pièce. J'en prends **5** et je donne un billet de **100 €**.  
Combien le marchand doit-il me rendre ?  $\rightarrow 100 - (9 \times 5)$

BONUS :

a) Je suis un produit de deux nombres entiers consécutifs. La somme de mes deux chiffres est 15.  
Qui suis-je ?  $\rightarrow$  seuls 8 et 7 vérifient :  $7 + 8 = 15$ , donc le nombre cherché est 56 car  $8 \times 7 = 56$

b) Nous sommes deux nombres entiers. Notre somme est 25, notre produit est 154.  
Qui sommes-nous ?

$\rightarrow$  il faut essayer toutes les paires de nombres dont la somme vaut 25 : 1 + 24, 2 + 23, 3 + 22, .....

$\rightarrow$  seule la paire 14 et 11 marche car :  $14 + 11 = 25$  et  $14 \times 11 = 154$