

Feuille d'exercices n°2

Exercice 1

Traduis par une expression numérique chacune des phrases suivantes :

- a. Le nombre A est la somme de 4 et de 2 b. Le nombre B est le produit de 5 par 6
 c. Le nombre C est le produit de 16 par 4 d. D est la différence de 6 et de 1.
 e. Le nombre E est la somme du nombre 3 et du produit du nombre x par 7.
 f. Le nombre F est le produit de 5 par la différence de 12 et du nombre x .
 g. Le produit de 6 par la somme de du nombre x et de 2 est égal au nombre C.
 Calcule les nombres E, F, G pour $x = 8$.

Activité

- a. Calcule $2 \times (3 + 4)$
 b. Calcule $2 \times 3 + 2 \times 4$. Que remarques-tu ?
 c. On a donc $2 \times (3 + 4) = \dots\dots\dots$
 c'est-à-dire le produit de

 est égal à

 d. Ecris trois égalités du même type, et décris-les par une phrase comportant les mots somme et produit ou différence et produit.
 e. Tente d'écrire la règle mathématique qui en découle.

Synthèse

Exercice 2

Développer les expressions suivantes puis les calculer:

$A = 5 \times (10 + 1)$ $B = 2 \times (100 + 0,5)$ $C = 2,5 \times (100 - 4)$

Exercice 3

Développer les expressions suivantes :

$D = 5 \times (x + 1)$ $E = 2 \times (100 + y)$ $F = 2,5 \times (100 - x + y)$

Développer les expressions suivantes :

$G = 5(x + 5)$ $H = 2(100 + y)$ $I = 2,5(4 - x + y)$ $J = x(5 + 7 + y)$

Exercice 4

Recopier les écritures ci-dessous en supprimant les signes de multiplication quand cela est possible :

- a) $17 \times x$ b) $2,5 \times (z + 6)$ c) $a \times 28$ d) $3 \times 5 \times (a + b)$ e) $(b + 9) \times 7$

Exercice 5

Développer les expressions suivantes :

$A = b(c - a)$ $B = a(b + c)$ $C = k(g - h)$ $D = b(a - c)$ $E = a(b+c+d)$

Exercice 6

Calculer le plus rapidement possible :

$A = 48 \times (100 + 10 + 1)$ $B = 59 \times (1\ 000 - 100 - 10 - 1)$ $C = 7 \times 99$ $D = 45,5 \times 1\ 001$

Exercice 7

On appelle B le produit de 5 par la somme de x et de 2. B est-elle une expression développée, factorisée, ou ni développée ni factorisée ? Ecris B sous forme d'une somme. Qu'as-tu fait ?