Escola Estadual José de Alencar

Prof. Sarmento

Expressões Algébricas

6° anos A, B e C

1. Expressões Algébricas:

Somei 4 a 7, depois multipliquei o resultado por 3.

Sarmento descreve a seguinte **expressão numérica, na linguagem matemática:**

4 + 7 = 11 . 3 = 33

Observe que só temos números e operações!

Já Danda descreve uma **expressão algébrica,** na linguagem matemática:

(x + 4).3

Observe que temos números, operações e letras!

Pensei em um número, somei 4 a ele e depois multipliquei o resultado por 3.

A expressão algébrica é composta por letras e números ligados pelos sinais de operações (adição, subtração, multiplicação ou divisão).

Exemplos:

3x ⟶ o triplo de um número.
x + 6 ⟶ a soma de um número e seis.
a – 5 ⟶ a diferença de um número e cinco.

1. Ligue a expressão algébrica a sua representação matemática:

O produto de um número pelo seu quádruplo	3a
Um número acrescentado de quatro unidades.	a^2
Cinco unidades subtraídas	x . 4x

2. Valor Numérico de uma Expressões Algébricas:

Valor numérico é o valor obtido ao substituir cada variável (letra) de uma expressão algébrica por um número.

Se x = 1, o valor numérico da expressão x + 7 é 1 + 7 = 8.
Se a = -2, o valor numérico da expressão 2a é 2 . (-2) = - 4.
Se m = 1 e n = 3, o valor numérico da expressão 2m + n é 2.1 + 3 = 2 + 3 = 5.

1. Calcule o valor numérico em cada expressão algébrica.

a) 3a para a = -1

3 . ☐ = ☐

b) a^2 para a = 3

☐^{2} = ☐

c) x . 4x para x = 2

☐ . 4 . ☐ =

☐ . ☐ = ☐

d) 4 + x para x = - 3

4 + ☐ = ☐

e) $5 - \frac{1}{4}m$ para m = 4

$5 - \frac{1}{4}$. ☐ =

5 - ☐ = ☐

f) 6 . m − n para m = 3 e n = -1

6 . ☐ − ☐ =

☐ + ☐ = ☐

Até a próxima!