

ÁLGEBRA

1 - Expressões Algébricas:



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



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

$$4 + 7 = 11 + 3 = 14$$

Observe que só temos **números e operações!**

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

$$(x + 4) \cdot 3$$

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 operação** (adição, subtração, multiplicação ou divisão).

Exemplos:

$3x \rightarrow$ o triplo de um número.

$x + 6 \rightarrow$ a soma de um número e seis.

$a - 5 \rightarrow$ a diferença de um número e cinco.

Vamos Praticar!

Ligue as expressões algébricas a sua linguagem matemática: (Com o lápis arraste a linha!)

a) O triplo de um número x:

$$y - 2$$

b) O dobro de um número a:

$$3 \cdot x$$

c) A diferença de um número y e 2:

$$\frac{1}{4}m$$

d) A quarta parte de um número m:

$$2 \cdot a$$

Vamos desenhar as expressões algébricas

Para melhor compreensão de uma expressão algébrica, adotaremos a seguinte simbologia:

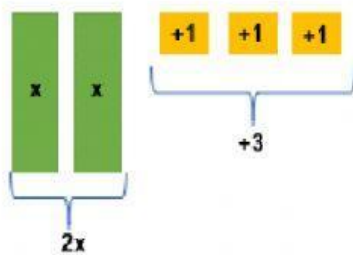
retângulos verdes: x

retângulos azuis: y

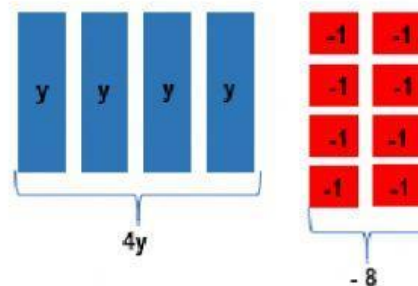
quadrados amarelos: $+1$ (números positivos)

quadrados vermelhos: -1 (números negativos)

Exemplos:



$$2x + 3$$



$$4y - 8$$

Vamos Praticar!

Escreva as expressões algébricas representadas abaixo: (Separe os sinais $+$ e $-$ com espaço!)

