



Nome: _____ Data: / / 2025

Professor: _____ 7º Ano do Ensino Fundamental Turma: _____

Lista de exercícios – Expressões Algébricas

1) Para cada sentença, escreva uma expressão algébrica que a representa:

a) O triplo de um número

b) O quadrado de um número

c) A metade de um número somado com o seu cubo

d) Três mais o quádruplo de um número

e) A raiz quadrada de um número

f) Um número dividido pelo seu sucessor

2) Determine o valor das expressões abaixo:

a) $10 + x + 9 - 2x$ para $x = 3$

c) $x^3 - 2x + 1$ para $x = -2$

b) $x^2 - 4x - 3x + 8$ para $x = -1$

d) $\frac{3}{4}x + 6$ para $x = 8$

3) Associe cada expressão algébrica ao respectivo valor numérico para $x = -2$

a) $x + 6$ () 8

b) $x^2 - 2$ () -1

c) $x^2 + 3x + 1$ () 4

d) $x^2 + 4$ () 0

e) $x^2 - 4$ () 2

4) Associe cada escrita por extenso, da primeira coluna, com sua respectiva expressão algébrica, da segunda coluna:

- | | |
|---|---------------------------|
| I) A soma de um número com o triplo de outro número | () $(x + y)^2$ |
| II) A diferença entre dois números | () $x + 3y$ |
| III) O produto de um número pela metade de outro número | () $x - y$ |
| IV) A diferença entre um número e seu dobro | () $x \cdot \frac{y}{2}$ |
| V) O quadrado de um número mais o seu triplo menos um | () $x^2 + 3x - 1$ |
| VI) O quadrado da soma de dois números | () $x - 2x$ |