



**SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
3ª COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO
ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL CARLOS FEITOS FILHO**
E-mail: otiliacorreadelima@gmail.com Telefone: 3714-2100

Aluno (a): _____ Ano/Turma: _____

Professor (a): _____ Disciplina: _____ Período: _____

ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

Propriedades dos Produtos Notáveis

Quadrado da Soma de Dois Termos

O **quadrado da soma** dos dois termos é representado pela seguinte expressão:

$$\text{“} (a + b)^2 = (a + b) \cdot (a + b)$$

Logo, ao aplicar a propriedade distributiva temos que:

$$\text{“} (a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

Assim, o quadrado do primeiro termo é somado ao dobro do primeiro termo pelo segundo termo, e por fim, somado ao quadrado do segundo termo.

1. Ao desenvolver o produto $(2x + 4)^2$, encontramos como solução o polinômio:
 - A) $4x^2 + 16x + 16$
 - B) $4x + 16$
 - C) $4x^2 + 16$
 - D) $2x^2 + 8x + 8$
 - E) $4x + 8$

2. Analisando as alternativas a seguir, marque aquela que contém de forma correta a solução do produto notável $(x - 5)^2$:

A) $x^2 + 25$

B) $x^2 - 25$

C) $x^2 - 10x + 25$

D) $x^2 + 10x - 25$

E) $x^2 + 10$

3. Desenvolva o produto notável $(3x + 4z)^2$

A) $9x^2 + 24xz + 16$

B) $9x^2 + 24x + 16z$

C) $9x^2 + 24xz + 16z^2$

D) $9x^2 + 24z - 16z^2$

E) $9x^2 - 24xz + 16x^2$

4. Qual a forma correta da solução do produto notável abaixo:

$$(\sqrt{3} + \sqrt{5})^2$$

A) $3 - 2\sqrt{15} + 5$

B) $3 + 2\sqrt{15} - 5$

C) $3 + 3\sqrt{15} + 5$

D) $3 + 2\sqrt{15} + 5$

E) $4 + 2\sqrt{15} + 5$

5. A respeito dos produtos notáveis, assinale a alternativa correta.

a) $(x + a)^2 = x^2 + a^2$

b) $(x + a)^2 = x^2 + xa + a^2$

c) $(x - a)^2 = x^2 - a$

$$d) (x - a)^2 = x^2 - 2x - a$$

$$e) (x - a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$$

BONS ESTUDOS!