



MATEMÁTICA - PROF. RICARDO ALVES - 9º ANOS

ASSUNTO: TRINÔMIO QUADRADO PERFEITO - FATORAÇÃO - LISTA 01

1) Desenvolva os polinômios como produtos notáveis:

- a) $(x + 3)^2$
 - b) $(3x - 4z)^2$
 - c) $(x + \sqrt{3})^2$
 - d) $x^2 - 4$
-

2) Escreva a forma fatorada dos seguintes polinômios:

- a) $x^2 + 14x + 49$
 - b) $x^2 - 14x + 49$
 - c) $4x^2 + 12x + 9$
 - d) $x^2 - 2\sqrt{2}x + 2$
-

3) Realize o produto entre $(\sqrt{5} - 2) \cdot (\sqrt{5} + 2)$

4) Fatore os seguintes polinômios:

- a) $2a + 2b$
 - b) $3xy + 3y$
 - c) $3a + 3ab + 3ac$
 - d) $5ax + bx + 5ay + by$
-

5) Fatore as expressões

- a) $15x^7 - 3ax^4 =$
- b) $x^7 + x^8 + x^9 =$
- c) $a^5 + a^3 - a^2 =$
- d) $6x^3 - 10x^2 + 4x^4 =$
- e) $6x^2y + 12xy - 9xyz =$
- f) $a(x - 3) + b(x - 3) =$
- g) $9(m + n) - a(m - n) =$