

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Plantão de Matemática

Professor(a)

Fabrizio

Ano

8º

Turma

Data

01/AGO

Lista de exercícios nº 21

- Fatore o polinômio $2x + 2y + ax + ay$ e calcule o seu valor numérico para $x + y = -5$ e $a = 2$. R.: -20
- Sabendo que $a^2 + b^2 + c^2 = 100$ e $x - y = 10$, calcule o valor numérico de $a^2x - a^2y + b^2x - b^2y + c^2x - c^2y$. R.: 1000
- Escreva a expressão $x^{10}y^6 - p^8$ na forma de um produto de dois fatores. R.: $(x^5y^3 + p^4) \cdot (x^5y^3 - p^4)$
- Fatore a expressão $(x + 8)^2 - 25$. R.: $(x + 13) \cdot (x + 3)$
- Fatore:
 - $64 - c^2$
 - $9x^2 - a^2$
 - $b^2x^6 - y^4$
 - $0,81x^2y^2 - a^6$
- Fatore os trinômios quadrados perfeitos.
 - $a^2 - 10a + 25$
 - $9x^2 + 6x + 1$
 - $x^2 - 18x + 81$
 - $a^4 + 8a^2 + 16$

- Qual é o valor da expressão algébrica $\frac{\frac{1}{x^2} - \frac{1}{y^2}}{\frac{1}{x} + \frac{1}{y}}$ para $x = 1,6$ e $y = 6,25$? R.: 0,465

- Qual é a forma simplificada da expressão algébrica $\frac{(x^2 - 6x + 9)(4 + 4x + x^2)}{(x^2 - 9)(x^2 - 4)}$?