

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Plantão de Matemática

Professor(a)

Fabrizio

Ano

8º

Turma

Data

29 e 30/MAI

## Lista de exercícios nº 16

1. Desenvolva:

- a)  $(-x + 6)^2$
- b)  $(-5x - 2)^2$
- c)  $(-3x - 2/3)^2$

2. Simplifique as expressões:

- a)  $x \cdot (3x - 2) + (x + 3)^2$
- b)  $(a - 2) \cdot (a - 5) - (a + 5)^2$
- c)  $(1 + 5a)^2 + 25 \cdot (1 - a)^2$

3. Calcule os quadrados:

- a)  $(x - y)^2$
- b)  $(3a - 5)^2$
- c)  $(2x^2 - 1)^2$
- d)  $(x - 3y^3)^2$

4. Calcule os produtos:

- a)  $(x + 3) \cdot (x - 3)$
- b)  $(a + bc) \cdot (a - bc)$
- c)  $(a^2 + 5) \cdot (a^2 - 5)$
- d)  $(2x - 3y) \cdot (2x + 3y)$

5. Qual o binômio que devemos somar à expressão  $x^2 + 5x + 70$  para obter o quadrado de  $(x + 10)$ ?

6. Se  $a^2 + b^2 = 34$  e  $ab = 15$ , calcule o valor de  $(a + b)^2$ . R.: 64

7. Qual é a soma dos coeficientes do desenvolvimento da expressão  $(3m - 2p)^2$ ? R.: 1

8. Se  $x^2 + y^2 = 100$  e  $(x + y)^2 = 196$ , calcule o valor de  $xy$ . R.: 48

