

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Plantão de Matemática

Professor(a)

Fabrizio

Ano

8º

Turma

Data

12 e 13/JUN

## Lista de exercícios nº 18

1. Desenvolva:

- a)  $(-m + 7)^2$
- b)  $(-4x - 9)^2$
- c)  $(-2b - 3/5)^2$

2. Simplifique as expressões:

- a)  $x \cdot (2x - 5) + (x + 6)^2$
- b)  $(p - 3) \cdot (p - 8) - (p - 2)^2$
- c)  $(2 + 3n)^2 + 15 \cdot (4 - n)^2$

3. Calcule os quadrados:

- a)  $(2y - 3k)^2$
- b)  $(5c - 6)^2$
- c)  $(x^2 - 3)^2$
- d)  $(2t - 7w^3)^2$

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  $(x + 20)$ ?

6. Calcule os cubos:

- a)  $(x + 1)^3$
- b)  $(x + y)^3$
- c)  $(2x + 3)^3$
- d)  $(x + 2b)^3$
- e)  $(x - 1)^3$
- f)  $(1 - x)^3$
- g)  $(3 - 2x)^3$
- h)  $(2x - 3y)^3$

7. Qual é a soma dos coeficientes do desenvolvimento da expressão  $(7x - 3y)^2$ ?

R.: 16

8. Num triângulo retângulo, um dos ângulos agudos tem o quántuplo da medida do outro ângulo agudo. Quais as medidas dos ângulos desse triângulo.

R.:  $90^\circ$ ,  $15^\circ$  e  $75^\circ$