

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

8º

Turma

Data

15/09

Lista n° 27 – Gabarito

1. Apenas o trinômio $x^2 - 12x + 9$ é quadrado perfeito.

2. a) $(3a - 4)^2$

b) $(3 - m)^2$

c) $(4x + 3a)^2$

3. a) Quadrado

b) Retângulo

c) Losango

d) Paralelogramo

e) Retângulo

f) Losango

4. a) (V)

b) (F) Todo quadrado é um retângulo, mas nem todo retângulo é um quadrado.

c) (V)

d) (F) Um losango possui quatro lados de mesma medida, mas seus ângulos não precisam ser retos.

e) (V)

f) (V)

g) (V)

h) (V)

5. a) $P = 2 \times (18 + 7) = 50 \text{ m}$

b) $A = 18 \times 7 = 126 \text{ m}^2$

c) As diagonais possuem **a mesma medida** e se cruzam em seus pontos médios.

6. a) $P = 4 \times 12 = 48 \text{ cm}$

b) Não. Um losango não precisa possuir ângulos retos.

c) As diagonais são **perpendiculares** e se cruzam em seus pontos médios.

7. a) $P = 4 \times 9 = 36 \text{ cm}$

b) $A = 9 \times 9 = 81 \text{ cm}^2$

c) **Dois pares** de lados paralelos.

d) Sim. As diagonais têm a mesma medida e são perpendiculares.

8. a) $x - 2y = -16$

$x = -16 + 2y$

$x = -16 + 2 \cdot 10$

$x = -16 + 20$

$x = 4.$

$8x + 3y = 62$

$8 \cdot (-16 + 2y) + 3y = 62$

$-128 + 16y + 3y = 62$

$16y + 3y = 62 + 128$

$19y = 190$

$y = 190/19$

$y = 10.$

$S = \{(4, 10)\}$

$$b) \begin{cases} 5x + 3y = 2. (2) \\ 4x - 2y = 6. (3) \end{cases} \quad \begin{cases} 10x + 6y = 4 \\ 12x - 6y = 18 \end{cases}$$

$$22x = 22$$

$$x = \frac{22}{22}$$

$$x = 1$$

$$5x + 3y = 2$$

$$5 \cdot 1 + 3y = 2$$

$$5 + 3y = 2$$

$$3y = 2 - 5$$

$$3y = -3$$

$$y = \frac{-3}{3}$$

$$y = -1.$$

$$S = \{(1, -1)\}$$