

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

8º

Turma

Data

17/03

Lista nº 07 – Gabarito

1.

Monômio.	Coefficiente numérico.	Parte literal.
$- 2xy$	$- 2$	xy
$+ 2,9 abc$	$+ 2,9$	abc
$- x^2yz$	$- 1$	x^2yz
$+ \frac{3}{5} mn^2$	$+ \frac{3}{5}$	mn^2
$- 3a^2b$	$- 3$	a^2b

2. a) 6º grau

b) 5º grau

c) 3º grau

d) 9º grau.

3. a) $5ax - 11 ax + 9ax - ax =$

$+ 14ax - 12 ax = 2ax$

b) $7xy + 3xy - 12xy - 5 xy + 10xy =$

$+ 20xy - 17xy = 3xy$

c) $(5x^2) \cdot (8x) = 40x^3$

d) $(- 2a^2bc) \cdot (9ab^3c) = - 18a^3b^4c^2$

e) $(40a^6) : (8a^3) = 5a^3$

f) $(36a^7bc^4) : (-9a^2c^3) = - 4a^5bc$

4. a) $625x^{12}$

b) $- 0,064y^{15}$

c) $10\,000a^{16}b^{20}$

d) $x^{10} \cdot y^4$.

5.

a) 288

288	2
144	2
72	2
36	2
18	2
9	3
3	3
1	

$$288 = 2^5 \cdot 3^2$$

O número 288 não é quadrado perfeito.

b) 1600

1600	2
800	2
400	2
200	2
100	2
50	2
25	5
5	5
1	

$$1600 = 2^6 \cdot 5^2$$

O número 1600 é quadrado perfeito.

c) 1458

1458	2
729	3
243	3
81	3
27	3
9	3
3	3
1	

$$1458 = 2 \cdot 3^6$$

O número 1458 não é quadrado perfeito.

6.

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
n²	1	4	9	16	25	36	49	64	81

n	10	11	12	13	14	15	16	17	18
n²	100	121	144	169	196	225	256	289	324

7. a) Montando a equação: $3x + 10 = 5x - 30$

b) Calculando o valor de x.

$$3x + 10 = 5x - 30$$

$$3x - 5x = -30 - 10$$

$$-2x = -40.(-1)$$

$$2x = 40$$

$$x = 40/2$$

$$x = 20. \text{ O valor de } x \text{ é } 20^\circ$$

c) Calculando a medida de cada ângulo.

$$3x + 10 = 3.20 + 10 = 60 + 10 = 70^\circ$$

$$5x - 30 = 5.20 - 30 = 100 - 30 = 70^\circ$$

O valor de cada ângulo é 70°

d) Os ângulos são correspondentes (congruentes)

8. a) Montando a equação: $2x + 20 + 3x + 10 = 180$

b) Calculando o valor de x.

$$2x + 20 + 3x + 10 = 180$$

$$5x + 30 = 180$$

$$5x = 180 - 30$$

$$5x = 150$$

$$x = 150/5$$

$$x = 30^\circ$$

c) Calculando a medida de cada ângulo:

$$2x + 20 = 2.30 + 20 = 60 + 20 = 80^\circ$$

$$3x + 10 = 3.30 + 10 = 90 + 10 = 100^\circ$$

O valor dos ângulos são: 80° e 100°

d) Os ângulos são colaterais internos (suplementares)

9. a) Montando a equação: $6x - 5 = 3x + 25$

b) Calculando o valor de x.

$$6x - 5 = 3x + 25$$

$$6x - 3x = 25 + 5$$

$$3x = 30$$

$$x = 30/3$$

$$x = 10^\circ$$

c) Calculando a medida de cada ângulo.

$$6x - 5 = 6.10 - 5 = 60 - 5 = 55^\circ$$

$$3x + 25 = 3.10 + 25 = 30 + 25 = 55^\circ$$

O valor de cada ângulo é 55°

d) os ângulos são alternos internos (congruentes)