

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

8º

Turma

Data

01/09

Lista nº 25 – Gabarito

1. a) $ax + bx + cx =$

$$x(a + b + c)$$

b) $5mx - 5my =$

$$5m(x - y)$$

c) $4xy + 6ay - 2my =$

$$2y(2x + 3a - m)$$

2. $6x^4 - 12x^3 + 15x^2 =$

$$3x^2(2x^2 - 4x + 5)$$

3. $9ax + 12ay - 15az =$

$$3a(3x + 4y - 5z)$$

4. a) $8ax + bx + 8ay + by =$

$$x(8a + b) + y(8a + b) =$$

$$(8a + b) \cdot (x + y)$$

b) $4x - 8c + mx - 2mc =$

$$4(x - 2c) + m(x - 2c) =$$

$$(x - 2c) \cdot (4 + m)$$

5. $ax + ay + bx + by =$

$$a(x + y) + b(x + y) =$$

$$(x + y) \cdot (a + b) =$$

$$6 \cdot 15 = 90.$$

6. $x + 60^\circ + 85^\circ + 145^\circ = 360^\circ$

$$x + 290^\circ = 360^\circ$$

$$x = 360^\circ - 290^\circ$$

$$x = 70^\circ.$$

O quarto ângulo interno mede 70° .

7. $2 \cdot 2x + 2 \cdot (3x + 20^\circ) = 360^\circ$

$$4x + 6x + 40^\circ = 360^\circ$$

$$10x = 360^\circ - 40^\circ$$

$$10x = 320^\circ$$

$$x = 320^\circ / 10$$

$$x = 32^\circ.$$

A menor medida é $2x = 2 \cdot 32^\circ = 64^\circ$.

O menor ângulo mede 64° .

8. $x + 3x + 90^\circ + 90^\circ = 360^\circ$

$$4x + 180^\circ = 360^\circ$$

$$4x = 360^\circ - 180^\circ$$

$$4x = 180^\circ$$

$$x = 180^\circ / 4$$

$$x = 45^\circ.$$

$$3x = 3 \cdot 45^\circ = 135^\circ.$$

As medidas dos ângulos internos desse trapézio são 90° , 90° , 45° e 135° .

9. a) (V)

b) (F)

c) (F)

d) (F)

e) (V)

$$10. \begin{cases} 3x - y = 4 \\ x - y = 8 \end{cases}$$

$$x = 8 + y$$

$$x = 8 + (-10)$$

$$x = 8 - 10$$

$$x = -2$$

$$3x - y = 4$$

$$3(8 + y) - y = 4$$

$$24 + 3y - y = 4$$

$$2y = 4 - 24$$

$$2y = -20$$

$$y = -20/2$$

$$y = -10$$

O par $(-2, -10)$ é a solução do sistema