

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina  
**Matemática I**

Professor(a)  
**Márcia/Danillo**

Ano  
**8º**

Turma

Data  
**25/05/26**

## Lista Semanal 03 – Polinômios

### 1. Calcule:

- a)  $(2x + 3y - 4z + 8) + (x - y + 2z - 2)$   
 b)  $(7xy + 4x + 8z - 15) - (6x + 10y - 3)$   
 c)  $\left(\frac{x}{3} + y - z^2\right) + \left(\frac{x}{2} + 4y - 3z^2\right)$   
 d)  $\left(\frac{1}{5} + xy - a^2 - 7\right) - (2xy + 7a^2)$

### 2. Considere os polinômios e calcule o que se pede

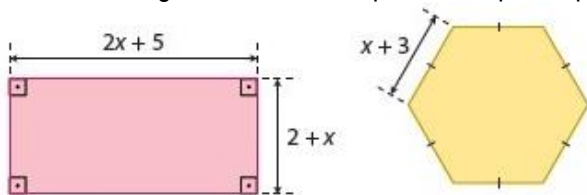
$$A = 6x^2 - 8x + 1$$

$$B = -9x^2 - 2x + 7$$

$$C = 7x^3 + x^2$$

- a)  $A + B$                       e)  $A - B$   
 b)  $B + A$                       f)  $B - A$   
 c)  $A + B + C$                 g)  $C - B + A$   
 d)  $B + C + A$                 h)  $C - (B + A)$

### 3. Observe as figuras abaixo e responda ao que se pede:



- a) Qual é o **perímetro** de cada uma dessas figuras?  
 b) Qual é o **perímetro** de cada uma das figuras quando  $x = 5$ ?

### 4. Analise e responda :

- a) Qual é o **polinômio** que, **adicionado** a  $5x^2 - x + 3$ , resulta em zero?  
 b) Qual é o **polinômio** que, **subtraído** de  $2x^2 - x + 1$ , resulta em  $-x - 3$ ?

c) Qual é o **polinômio** que, **adicionado** a  $x^3 + 2x - 1$ , resulta em  $6x^2 + 2x - 3$ ?

### 5. Calcule as multiplicações:

- a)  $(3x) \cdot (-1,4x^2y) \cdot (-5y)$   
 b)  $-2a \cdot (x + 4)$   
 c)  $(x + 5) \cdot (x^2 + 2x - 10)$   
 d)  $(b - a) \cdot (2b - a)$   
 e)  $(5 - x) \cdot (x^2 + 1)$

### 6. Considere os polinômios e calcule o que se pede

$$A = 2x - 3$$

$$B = 3x$$

$$C = x + 1$$

- a)  $A \cdot C$                               c)  $A \cdot B \cdot C$   
 b)  $C \cdot A$                               d)  $C \cdot A \cdot B$

7. Sabendo que um **retângulo** possui **Área** =  $20y^4 + 16y^3 - 8y^2 + 12y$  e que possui **altura** =  $4y$ . Responda: Qual é o valor da sua **base**?

### 8. Calcule as divisões:

- a)  $(x^3y + x^2y^2 + x^2y) : (x^2y)$   
 b)  $(6x^4y^2 - 6x^3y^2 + 6x^2y^2) : (6x^2y^2)$   
 c)  $(3a^3b^3 - 3a^2b^4 + 3a^2b^3) : (3a^2b^3)$

### 9. Calcule o quociente e o resto das divisões

- a)  $(x^3 + 3x^2 - 7x - 3) : (x - 2)$   
 b)  $(2x^4 - 3x - 1) : (x^2 + 2x - 3)$   
 c)  $(4x^2 - 5x + 5) : (x^2 + 1)$



**Bom Trabalho! Faça com carinho e atenção!**