



ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL QUINTINO BOCAIUVA

|             |                      |            |                      |
|-------------|----------------------|------------|----------------------|
| DISCIPLINA: | <b>MATEMÁTICA</b>    | PROFESSOR: | <b>LIGIA FONSECA</b> |
| ALUNO:      |                      | ANO/TURMA: | <b>8B</b>            |
| PERÍODO:    | <b>31/08 a 04/09</b> | TRIMESTRE  | <b>II</b>            |
|             |                      | SEMANAS:   | <b>19</b>            |

Avaliação Trimestral- Entregar pra correção

1 – Construa a expressão algébrica, utilizando a variável "x" conforme o exemplo: (0,25 cada)

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| Um número acrescido de uma dúzia  | $x + 12$ |
| Um número mais sete               |          |
| O quádruplo de um número mais sei |          |
| O quadrado de um número           |          |
| Dois mais o dobro de um número    |          |

2 - Em uma festa de aniversário, Joana vai pagar R\$ 200,00 pela animação da festa e mais R\$ 2,50 por brinde distribuído. Considerando a letra "m" para a quantidade de brindes distribuídos, escreva: (0,5 cada)

a) a expressão algébrica que representa o total que Joana terá que pagar.

Resposta: \_\_\_\_\_

b) o total que Joana terá que pagar se forem distribuídos 100 brindes:

Resposta: \_\_\_\_\_

3 - Calcule o valor numérico das expressões algébricas, prestando atenção no valor das variáveis indicadas:

a)  $2x - y$  para  $x = 5$  e  $y = 3$ b)  $3a + b^2$  para  $a = 1$  e  $b = 3$ 

4 - Associe cada sentença à expressão algébrica que a representa. Para isso, numere adequadamente as linhas da tabela II.

| Tabela I |                                              | Tabela II          |  |
|----------|----------------------------------------------|--------------------|--|
| 1        | A metade de um número, menos 3               | $\frac{x-3}{2}$    |  |
| 2        | O triplo da soma de um número com 4          | $3x + \frac{x}{2}$ |  |
| 3        | O quociente de um número por seu consecutivo | $\frac{x}{2} - 3$  |  |
| 4        | A metade da diferença entre um número e 3    | $\frac{x}{x+1}$    |  |
| 5        | O triplo de um número somado com sua metade  | $3 \cdot (x + 4)$  |  |

5 - Betânia vende rosas e petúnias. A expressão  $3r+2,5p$  fornece o custo (em reais) de  $r$  rosas e  $p$  petúnias. Qual é o custo de 7 rosas e 8 petúnias?

6 - Escreva uma expressão para "y a mais que sete".

7 – Complete a tabela a seguir:

| MONÔMIO  | COEFICIENTE NUMÉRICO | PARTE LITERAL |
|----------|----------------------|---------------|
| 2a       |                      |               |
|          | -8                   | b             |
| 15       |                      |               |
| 2xy      |                      |               |
|          | 1                    | $ab^2$        |
| $15a^3b$ |                      |               |
|          | -7                   | a             |

8 - Assinale as alternativas abaixo que apresentam termos semelhantes a  $-2xyz$  são:

a)  $8xyz$       b)  $-2zxy$       c)  $-2yz$       d)  $5xyz$

e)  $8xzy$       f)  $-9azx$       g)  $4abc$       h)  $-12yxz$

9 - Faça o agrupamento dos monômios abaixo:

a)  $3ax + 5bx - 12ax - 15bx + 4x =$

b)  $15y - 4z + 3x + 12y - 20z =$

c)  $24aw + 6x - 12aw - 6x =$

d)  $2x^2 + 20y^3 - 15y^3 - 36x^2 =$

10 – Calcule:

a)  $(+5x) \cdot (-4x^2) =$

b)  $(-2x) \cdot (+3x) =$

c)  $(+5x) \cdot (+4x) =$

d)  $(-n) \cdot (+6n) =$

e)  $(-10y^5) : (-2y) =$

f)  $(-35x^7) : (+5x^3) =$

g)  $(+15x^8) : (-3x^2) =$

h)  $(-8x) : (-8x) =$