

UME: "EDMÉA LADEVIG"

ANO: 8º anos D e E

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

PROFESSORA: Silvia Helena Gradwool Lira

Nome do aluno: _____

Neste roteiro vamos continuar o estudo sobre álgebra.

Os exercícios devem ser resolvidos no caderno e as imagens anexadas no Google Sala de Aula ou enviadas por e-mail: silvialira@educa.santos.sp.gov.br

Lembre-se de anexar as imagens no formato retrato (em pé).

Roteiro de estudos: 18/10/2021 a 29/10/2021

1) Represente simbolicamente:

- a) o quadrado do número a
- b) o dobro do número y
- c) a terça parte do número t
- d) a quarta potência do número c
- e) o triplo da soma de dois números
- f) o produto da soma pela diferença de dois números

2) Use uma expressão algébrica para responder a cada uma das seguintes questões:

- a) Quantos dias há em um período de x semanas mais 3 dias?
- b) Quantos meses há em um período de y anos menos 7 meses?
- c) Quantos anos há em um período de x décadas?

3) Duas raças de cães são vendidas da seguinte maneira:

Raça A: cada cão custa x reais

Raça B: cada grupo de 6 cães custa y reais

a) Se eu quiser montar um canil com 5 cães da raça A e 24 cães da raça B, qual é a expressão algébrica que representa a quantia que vou gastar?

b) Se $x = 5$ e $y = 11$, qual é o valor numérico dessa expressão?

4) A temperatura de uma estufa, em graus centígrados, é regulada em função do tempo t, pela expressão:

$$\frac{-t^2}{2} + 4t + 10$$

Quando $t = 6$, qual é a temperatura atingida pela estufa?

5) Calcule:

a) $7a^2 - 10a^2 + 6a^2 =$

b) $29ax - 33ax + ax =$

c) $\frac{1}{3} m^2n + \frac{4}{9} m^2n - \frac{5}{6} m^2n =$

d) $0,6a^3b^2 + 4,5a^3b^2 - 2,8a^3b^2 =$

e) $(-4xy) \cdot (-1,7xy) =$

f) $\left(-\frac{3}{5} ab^2\right) \cdot \left(+\frac{5}{4} a^2b^2\right) =$

g) $(+32y^4) : (-8y) =$

h) $\left(-\frac{2}{7} x^3\right) : \left(-\frac{4}{7} x^2\right) =$

i) $(-6ac^5)^3 =$

j) $(+5x^2y)^2 =$