



Quinzena de 23 de agosto a 03 de setembro de 2021.

Unidade escolar : EMEF PROFESSORA MARLECIENE PRISCILA PRESTA BONFIM	
Componente curricular: MATEMÁTICA	
Professor: JOSENAIDE NEVES DOS REIS	
Aluno (a):	Série: 8 ANO

EXPRESSÕES ALGÉBRICAS- VALOR NUMÉRICO-VN

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES:

- ORGANIZE SEU TEMPO E REALIZE AS ATIVIDADES DURANTE AS DUAS SEMANAS.
- PARA RESOLUÇÃO DESSA ATIVIDADE É NECESSÁRIO PRIMEIRAMENTE ASSISTIR OS VÍDEOS SUGERIDOS.
- PESQUISE EM LIVROS E INTERNET PARA RESPONDER OS EXERCÍCIOS PROPOSTOS.
- VOCÊ DEVERÁ POSTAR A FOTO DAS RESPOSTAS DOS EXERCÍCIOS REALIZADOS
- ESTAMOS À DISPOSIÇÃO PARA DÚVIDAS, UTILIZE NOSSO CANAL DE COMUNICAÇÃO

EXPRESSÕES ALGÉBRICAS: O valor numérico de uma expressão algébrica é o valor que se obtém quando se substitui (numa determinada expressão algébrica), a(s) variável(eis), por valor(es) numérico(s), e se efetuam as operações indicadas na ordem em que estas devem ser operadas. Dessa forma quando se substitui a variável de uma expressão algébrica por um número e se é efetuado os cálculos, se obtém o valor numérico da expressão.

VÍDEOS SUGERIDOS

<https://youtu.be/MauV62jWBSI>

https://youtu.be/l-SPw_h70CV

<https://www.youtube.com/watch?v=j3Kx9firjV0>

Para obter o valor numérico de uma expressão algébrica, você deve proceder do seguinte modo:

1º Substituir as letras por números reais dados.

2º Efetuar as operações indicadas, devendo obedecer à seguinte ordem:



- a) Potenciação
- b) Divisão e multiplicação
- c) Adição e subtração

IMPORTANTE!

Convém utilizar parênteses quando substituirmos letras por números negativos

Exemplo 1

Calcular o valor numérico de $2x + 3a$ para $x = 5$ e $a = -4$

$$\begin{aligned} &2 \cdot x + 3 \cdot a \\ &2 \cdot 5 + 3 \cdot (-4) \\ &10 + (-12) \\ &10 - 12 = -2 \end{aligned}$$

Exemplo 2

Calcular o valor numérico de $x^2 - 7x + y$ para $x = 5$ e $y = -1$

$$\begin{aligned} &x^2 - 7x + y \\ &5^2 - 7 \cdot 5 + (-1) \\ &25 - 35 - 1 \\ &-10 - 1 = -11 \end{aligned}$$

1) Calcule o valor numérico das expressões:

- a) $x - y$ (para $x = 5$ e $y = -4$)
- b) $3x + a$ (para $x = 2$ e $a = 6$)
- c) $2x + m$ (para $x = -1$ e $m = -3$)
- d) $m - 2a$ (para $m = 3$ e $a = -5$)
- e) $a^3 - 5a$ (para $a = -2$)
- f) $x^2 - 2y$ (para $x = -3$ e $y = 5$)

2) Proeb). O preço do quilo de carne em um açougue é dado pela função $p = 9x - 3$, sendo x a quantidade de quilos de carne comprada. O preço de 7 quilos de carne é

- A) R\$ 63,00
- B) R\$ 60,00
- C) R\$ 66,00
- D) R\$ 65,00

3) Marta contratou um bufê para a festa de seu aniversário. Esse bufê utiliza a expressão:

$10c + 25p + 250$ para fazer o orçamento de uma festa, sendo **c** o número de crianças e **p** o número de adultos convidados para o evento.



Marta convidou 15 crianças e 50 adultos. Ela deverá pagar ao bufê :

- (A) 285 reais. (B) 1 400 reais. (C) 1 650 reais. (D) 2 850 reais

4)(Supletivo 2012 – MG). O valor numérico da expressão:

$4x^2 - 2y + z^0$ para $x = 2$, $y = -4$ e $z = 3$ é igual a :

- A) 8 B) 9 C) 24 D) 25

5) Um automóvel se desloca, numa rodovia, da cidade das Rosas para a cidade dos Lírios, segundo a expressão algébrica $p = 100 + 80t$, sendo p o percurso em km e t , o tempo em horas. Sabendo que a distância entre essas cidades é de 500 km, o tempo para realizar esse percurso será de :

- (A) 4 horas. (B) 5 horas. (C) 8 horas. (D) 9 horas

6) SADEAM). O valor numérico da expressão $2x^2 + 3y + 3$ para $x = 3$ e $y = -2$ é:

- A) 9 B) 15 C) 20 D) 27

7)(CPERB). Carlos é gerente de uma loja de jogos. Para calcular seu lucro em cada jogo, em reais, cada jogo que vende, é usada a seguinte fórmula:

$$P = 3J + 3,9$$

sendo P o preço a ser vendido, J o preço real do produto antes da venda. Considere que o preço de um determinado jogo seja de R\$ 4,50. Então, ele vende esse jogo por:

- (A) R\$ 17,40 (B) R\$ 13,50 (C) R\$ 17,50 (D) R\$ 13,40

Bom Estudo!
Profª Josy