



ESTUDO EM CASA – DISTANCIAMENTO SOCIAL – COVID 19
ATIVIDADES DE MATEMÁTICA – 8º ANO A e B – 05 AULAS
13º SEMANA: DE 29/06/2020 à 03/07/2020 – 2º BIMESTRE
Prof.ª Gabriela Pimenta Barbosa Mendes - manhã
Prof. Henrique Alves Bueno - tarde

Orientações:

- * **Todas as atividades devem constar no caderno de Matemática e depois devem ser resolvidas;**
- * **Todas as resoluções deverão estar registradas, não apenas as respostas;**
- * **Identifique cada atividade com a data de referência (data que o aluno teria a aula de matemática durante a semana) - dos dias 29/06 a 03/07;**
- * **Para resolvê-las consulte os conteúdos que já foram disponibilizados durante as aulas, livros, internet e outras fontes que se fizer necessário;**

TEMA: POTENCIAÇÃO DE MONÔMIOS – da 1ª a 5ª aula

O que fazer?

Esta atividade pode ser impressa ou copiada no caderno, porém as respostas devem estar a lápis. E se for impressa deverá ser colada no caderno, após seu término.

EXPLICAÇÃO: Potenciação de monômios

A potenciação de monômios é desenvolvida em cima do conceito aprendido lá no 6º ano “a potência de uma base determinada é a multiplicação dessa base por ela mesma a quantidade de vezes que o expoente determinar.

Veja:

$$2^5 = 2.2.2.2.2 = 32$$

Porém, vamos usar essa regra nos monômios. Vamos explicar por um exemplo:

Quanto seria $(2x)^3$?

Resolução:

$$2x.2x.2x = 2.2.2.x.x.x = 8x^3$$

Obs. Observe que como na multiplicação é importante separar a parte literal do coeficiente.

Outro exemplo: quanto seria $(-3x^2)^3$?

Aqui devemos lembrar da regra de potenciação do 1º bimestre “elevação sobre elevação, conserva a base e multiplica os expoentes”. Veja a resolução:

Resolução:

$$(-3x^2)^3 =$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CORRENTE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

E.M.E.B. "JORNALISTA GRANDUQUE JOSÉ"

Marçal Deodoro, 815 – Bairro Centro – Ribeirão Corrente - SP. CEP: 14445-000 - Fone: (16) 3749.1017

Ato de Criação: Lei Municipal Nº 986, de 20 de março de 2008

Email - granduquejose@educacao.sp.gov.br

1º Passo

“Primeiro separa o coeficiente da parte literal, mas não pode esquecer que a elevação cúbica fica sobre as duas partes”

$$(-3)^3 \cdot (x^2)^3$$

2º Passo

“Depois realiza o cálculo separadamente e na parte literal utiliza a propriedade de potenciação comentada a cima”

- Coeficiente: $(-3)^3 = (-3) \cdot (-3) \cdot (-3) = -27$

- Parte literal: $(x^2)^3 = x^6$ “mantém a base e multiplica os expoentes”

Resposta: $-27x^6$

Obs. Visualize os exemplos no seu livro didático – páginas 104.

EXERCÍCIOS

1) Calcule:

a. $(+2x)^2 =$

b. $(-3a^2)^3 =$

c. $(+2x^2y)^3 =$

d. $(-xy^2)^4 =$

2) A medida do lado de um quadrado é dada por $5/3a$. Qual é a área desse quadrado? **Lembrete: para calcular a área do quadrado, basta multiplicar lado vezes lado, ou seja, lado elevado ao quadrado.**

3) Considere o cubo “dado” de aresta igual a $2x$. Qual seria o volume desse cubo? **Lembrete: para calcular o volume de um cubo, basta elevar a sua aresta ao cubo “elevar ao expoente 3”.**