

PRODERAD – Projeto de Educação Rural de Água Doce

Disciplina: Matemática

Diretora: Cleuci dos Santos

Professor: Claiton Luiz de Souza Pinto

Disciplina: Matemática

Ano/série: 8º

Aluno(a).....

Água Doce, março 2021

Atividades remotas semana 01

O professor esta disponível para tirar duvidas por watzapp.nos dias 02/03 e 04/03 no horário das 7:30 as 17:00.

Obs: - As atividades serão resolvidos no caderno

- todos os cálculos devem ser apresentados para justificar os resultados.

-As respostas devem se fotografadas e enviadas para o professor nos dias pré estabelecidos- Conteúdos previstos para compensar 10 aulas ou seja duas semanas.

ATIVIDADES DE MATEMÁTICA

1. Calcula as potências:

a) $2^3 =$ b) $16^\circ =$ c) $(-4)^3 =$ d) $(-5)^{-2} =$ e) $4^{-4} =$

2. Resolva as expressões numéricas:

a) $6 \cdot (3)^2 + 4 \cdot (5)^1 =$

b) $1000^\circ \cdot 2 + 1000 \cdot 2^2 =$

3. Aplicando as propriedades das potências, simplifica as expressões.

a) $100^3 \cdot 100^7 =$ b) $(42^{12})^4 =$ c) $(0,4)^2 : (0,4)^3 =$

4)Transforma os seguintes números em notação científica.

A dimensão de um vírus é de,aproximadamente, 0,0008 mm.

De acordo com a informação acima, o número 0,0008 mm escrito em **notação científica**, corresponde a:

- a) $8,0 \cdot 10^{-4}$
- b) $8,0 \cdot 10^4$
- c) $8,0 \cdot 10^{-3}$
- d) $8,0 \cdot 10^3$
- e) $8,0 \cdot 10^{-2}$

6) Use estas informações e resolva os exercícios abaixo, aplicando a propriedade conveniente:

a) $(x^5 : x^2) \cdot (x^7 : x^4)$ b) $(3^2 \cdot 3^5) : 3^8$ c) $(5 \cdot 6)^2$ d) $2^9 : 2^5$

7) Usando as propriedades com potências de mesma base, transformem em uma só potência as expressões:

a) $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 \cdot \left(-\frac{1}{3}\right)^3$ b) $\left[\left(+\frac{3}{7}\right)^4\right]^3$ c) $(+1,9)^{11} : (+1,9)^6$ d) $\left(+\frac{1}{2}\right)^7 : \left(+\frac{1}{2}\right)^3$

e) $(-0,5)^7 \cdot (-0,5) \cdot (-0,5)^8$ f) $\left[+(4,2)^3\right]^5$

8) Calcule as potências:

a) $\left(\frac{-3}{2}\right)^2$ b) $\left(+\frac{5}{4}\right)^2$ c) $\left(-\frac{1}{2}\right)^5$ d) $\left(-\frac{15}{8}\right)^0$ e) $\left(-\frac{1}{3}\right)^3$

f) $\left(-\frac{7}{13}\right)^1$ g) $(+1,7)^2$ h) $(-10)^5$ i) $(-1)^{200}$ j) $(-0,4)^3$ k) $\left(+\frac{2}{3}\right)^4$

9) Calcule as seguintes potências com expoente negativo: **Não esqueça:** $a^{-m} = \frac{1}{a^m}$

a) 10^{-2} b) $\left(-\frac{5}{8}\right)^{-2}$ c) $\left(-\frac{3}{2}\right)^{-3}$ d) $(-3)^{-3}$ e) $\left(+\frac{2}{3}\right)^{-2}$ f) $\left(+\frac{1}{2}\right)^{-5}$

10) Classifique cada sentença seguinte em verdadeira (V) ou Falsa (F). Justifique sua resposta:

a) $(8^3)^2 = 8^5$ () b) $\left(\frac{10^4}{10^5}\right) = 10^{-1}$ () c) $(5+3) = 5^2 + 3^2$ ()

d) $4^3 \cdot 4 \cdot 4^2 = 4^6$ () e) $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2} = \frac{4}{9}$ ()