

Aluno (a):

Ano: 9 AMA/AMC

Professor (a): ISAQUE TERTULINO

Data: 27 / 03 /2020

Conteúdo: Revisão de potenciação e Radiciação

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

Texto I:



Brumadinho é um município brasileiro no estado de Minas Gerais, Região Sudeste do país. Está localizado na Região Metropolitana de Belo Horizonte e sua população estimada em 2018 era de 39 520 habitantes.

Área: 639,4 km²

População: 36.748 (2013)

Prefeito: Antônio Brandão

Região metropolitana: Belo Horizonte

Região intermediária: Belo Horizonte IBGE/2017

1-Brumadinho em 2018 havia uma população de 39520, como podemos colocar esse número em notação científica?

- a) $395,20 \cdot 10^3$
- b) $3,9520 \cdot 10^4$
- c) $3,9520 \cdot 10^5$
- d) $3,9520 \cdot 10^6$
- e) $3,9520 \cdot 10^7$

2-Brumadinho em 2013 havia uma população de 36.748, como podemos colocar esse número em potência de 10 ?

- a) $36.748 \cdot 10^1$
- b) $36.748 \cdot 10^2$
- c) $36.748 \cdot 10^0$
- d) $36.748 \cdot 10^5$
- e) $36.748 \cdot 10^6$

TEXTO II:



3- Dois homens conversando sobre a tragédia de Brumadinho um tem nome $\sqrt{144}$ e outro tem nome $\sqrt{100}$, se os dois tem pensamentos contrários, qual é subtração dos nomes (Na matemática, a raiz quadrada de um número x é um número único e não negativo que, quando multiplicado por si próprio, gera o radicando com a particularidade do índice ?

- a) 2
- b) 10
- c) 12
- d) 14
- e) 24

4- Se os prejuízos para a cidade de Minas Gerais fosse em bilhões de reais, na forma 2^{11} , quanto seria esse valor ?

- a) 1024
- b) 2048
- c) 512
- d) 256
- e) 128

5- Se o prejuízo das pessoas que perderam seus familiares fosse em trilhões de reais, qual seria o valor $\sqrt[3]{2^5 - \sqrt{25}}$:

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) 7

Texto III

'Agora eu tenho duas datas de nascimento', diz sobrevivente de Brumadinho

Funcionário da Vale estava na hora do rompimento da barragem e diz que a 'mão de Deus' que o salvou da morte. No quintal de casa em meio a árvores, flores e plantas, Sebastião Gomes, de 54 anos, descansa sentado debaixo de uma sombra. Homem de fé, tem em mãos a Bíblia, sua companheira desde a infância. O clima é de paz junto à seus bichinhos de estimação – três cachorros e dois gatos. Sebastião não os ignora e trata todos como se fossem filhos

6-O Funcionário da Vale possui 54 anos de idade. como podemos melhor representar esse número, em forma de potência

- a) $54 \cdot 10^2$
- b) $54 \cdot 10^3$
- c) $54 \cdot 10^0$
- d) $54 \cdot 10$
- e) $54 \cdot 10^4$

7- Se o Funcionário da Vale fala que possui duas datas de nascimento. Se uma dessas datas fosse uma fração da forma:

$$\frac{7}{\sqrt{3}}$$

(A **racionalização de denominadores** é um procedimento cujo objetivo é transformar uma fração com denominador irracional em uma fração equivalente com denominador racional.)

Com isso como ficará data de nascimento do Funcionário ?

- a) $\frac{7\sqrt{3}}{\sqrt{5}}$
- b) $\frac{7\sqrt{3}}{5}$
- c) $\frac{3\sqrt{3}}{7}$
- d) $\frac{7\sqrt{3}}{3}$
- e) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$

8- Toda potência pode ser transformada em forma de radical, como essa potência ficará em Radical $3^{\frac{4}{7}}$

- a) $\sqrt[7]{3}$
- b) $\sqrt[3]{7}$
- c) $\sqrt{5}$
- d) $\sqrt[4]{3^7}$
- e) $\sqrt[7]{3^4}$