



Nova Friburgo, ____ de _____ 2020.

Nome: _____

8º ano – Ensino Fundamental Turma: _____ N°: _____

Professor(a): Anna Beatriz Silva Menezes.

1º TRIMESTRE – ATIVIDADES DE MATEMÁTICA – ENCONTROS VIRTUAIS

Folha 2: Potenciação e radiciação

Olá! Como foi a realização da primeira atividade enviada pelo site? Espero que você tenha feito os exercícios com tranquilidade. Estou enviando mais uma tarefa para que possa exercitar os conhecimentos adquiridos em nossas aulas. Na semana seguinte teremos um contato mais próximo, através da plataforma Moderna Compartilha. Claro que nada se compara às nossas aulas presenciais, por falar nisso, que saudade... Mas através da plataforma podemos agendar fóruns para conversarmos sobre as dúvidas existentes. O gabarito dessa folha estará disponível ao fim desta semana, no site da escola. Um beijo enorme, professora Anna Beatriz.

- 1- Em cada item, escreva os valores em notação científica.
 - a) O cérebro humano tem cerca de 100 000 000 000 de neurônios.
 - b) A Via Láctea tem cerca de 400 bilhões de estrelas.
 - c) O tamanho de uma célula é 0,00000025 m.
 - d) O ano-luz, distância percorrida pela luz em 1 ano, é igual a 9 460 000 000 000 km.

- 2- (Saresp) O raio da Terra, no Equador, é de aproximadamente 6 400 000 metros, e a distância aproximada Terra à Lua é de 384 000 000 metros.
Podemos também apresentar corretamente o raio da Terra e a distância da Terra à Lua, respectivamente, por:
 - a) () $6,4 \times 10^3$ metros, e $3,84 \times 10^5$ metros.
 - b) () $6,4 \times 10^{-6}$ metros, e $3,84 \times 10^8$ metros.
 - c) () $6,4 \times 10^6$ metros, e $3,84 \times 10^8$ metros.
 - d) () $6,4 \times 10^8$ metros, e $3,84 \times 10^{10}$ metros.

- 3- Sendo $a = 2^{-3}$, $b = 2^2$ e $c = 2^5$, determine em forma de uma única potência, as expressões a seguir.
 - a) $a \cdot b \cdot c =$
 - b) $a^3 \cdot c^3 =$
 - c) $\frac{a \cdot b}{c} =$

- 4- Qual é a potência de 10 que devemos multiplicar pelo número $10^{-4} \cdot 10^{-4} \cdot 10^{-4}$ para que o produto seja igual a 10?
- a) () 10^{12}
 - b) () 10^{13}
 - c) () 10^{16}
 - d) () 10^{20}

5- (Unirio-RJ) O valor de $\sqrt{15 - \sqrt{32 + \sqrt{25 - \sqrt{81}}}}$ é:

- a) () 1
- b) () 2
- c) () 3
- d) () 4

- 6- A área de cada terreno quadrado está indicada na figura a seguir. Calcule a quantidade de arame, em metro, necessária para cercar completamente os dois terrenos, de modo que se deem duas voltas ao redor dos terrenos.

