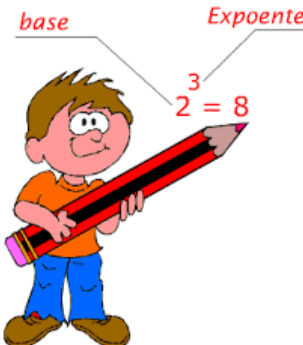


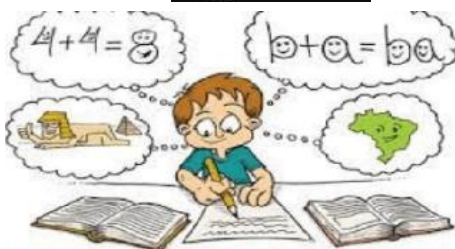


PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES DOMICILIARES MODALIDADE DE ENSINO REMOTO

Período/semana	19 a30 de outubro de 2020
Ano/turmas:	7ºano: 701 e 702
Unidade Temática:	Operações com números inteiros
Objeto de conhecimento	Potenciação e Raiz Quadrada com números inteiros
Habilidades da BNCC	EF07MA03 Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números inteiros
CONTEÚDO POTENCIAÇÃO  POTÊNCIA DE NÚMEROS INTEIROS Caso 1: Expoente PAR resultado sempre POSITIVO $(+6)^2 = +36$ $(-2)^4 = +16$ Caso 2 : Expoente IMPAR, resultado tem o mesmo sinal da base. $(-7)^1 = -7$ $(+4)^3 = +64$ Resumo: $(+)^{par} = +$ $(-)^{par} = +$ $(-)^{impar} = -$ $(+)^{impar} = +$ Base negativa expoente par resultado positivo. Base negativa expoente ímpar, resultado negativo. Base positiva, resultado sempre positivo.	Definição de potenciação A potenciação é a operação matemática baseada em um produto, na qual todos os fatores são o mesmo número real. Exemplo: $7.7.7.7 = 7^4$ O número real que se repete é chamado de base da potência, e a quantidade de vezes que ele repete-se é denominada expoente da potência. Exemplos: $5^2 = 5.5 = 25$ $2^3 = 2.2.2 = 8$ $10^5 = 10.10.10.10.10 = 100000$ $1^4 = 1.1.1.1 = 1$ $5^0 = 1$ $9^1 = 9$ REGRAS IMPORTANTES PARA POTÊNCIAS O expoente sempre indica quantas vezes devemos multiplicar a base por ela mesma. $5^2 = 5.5 = 25$ Quando a base for dez o resultado tem a quantidade de zeros que indica o expoente. $10^5 = 10.10.10.10.10 = 100000$ Quando a base for 1(um) o resultado é sempre 1(um). $1^4 = 1.1.1.1 = 1$ Quando o expoente for 1 (um) o resultado é sempre a própria base. $9^1 = 9$ Quando o expoente for zero o resultado é sempre 1 (um). $5^0 = 1$ 



Leia as informações das páginas 66 e 67 e depois copie e resolva as **questões 1, 2, 3 e 4** da página 68.



Faça todas as atividades!

PROPRIEDADES DAS POTÊNCIAS

As regras para as potências nos ajudam a simplificar operações que envolvem mais de uma potência.

Produto de potências de mesma base: repete a base e soma os expoentes:

- $(2)^3 \cdot (2)^5 = 2^{3+5} = 2^8$
- $(-5)^7 \cdot (-5)^2 = (-5)^{7+2} = (-5)^9 =$

Divisão de potências de mesma base: repete a base e subtrai os expoentes.

- $(-6)^5 : (-6)^2 = (-6)^{5-2} = (-6)^3$
- $(2)^7 : (2)^7 = 2^0 = 1$

Potência de potências: repete a base e multiplica os expoentes:

- $(2^8)^3 \cdot (2)^{8 \cdot 3} = 2^{24}$
- $(2^5)^4 \cdot (2)^{5 \cdot 4} = 2^{20}$

RAIZ QUADRADA EXATA DE NÚMEROS INTEIROS

Raiz quadrada exata de um número inteiro positivo é um número inteiro positivo que, elevado ao quadrado, resulta o número inicial.

$$\sqrt{+16} = +4$$

$$\sqrt{+9} = +3$$

$$\sqrt{25} = 5$$

$$-\sqrt{4} = -2$$

$$\sqrt{-4} = \text{não é possível}$$

Não existe raiz quadrada de número negativo

$$\sqrt{20} = \text{não é possível}$$

Não há número que elevado ao quadrado dê 20

Atividades

Leia com atenção as informações da **página 69** e depois copie e resolva os **exercícios 1, 2, 3 e 4** dessa mesma página.



Quero foto das atividades!!!!

O prazo para entrega é até dia 30/10.

Não deixe atividades acumuladas.

Organize seu tempo.

Seja disciplinado.

E aproveite para tirar dúvidas nos dias de plantão pedagógico.

Professoras de Matemática

Elielma Nascimento e Jaqueline Portela

