

E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho

Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700

Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948

E-mail: emvayego@hotmail.com

DISCIPLINA: MATEMÁTICA

SEMANA 15: – 14/06/2021 À 18/06/2021

NOME:	Nº:	SÉRIE:6ºANO
PROFESSOR(A): MAURO FERREIRA SELLANES	CARGA HORÁRIA SEMANAL: 7 AULAS	
ENVIAR PARA: CLASSROOM	DATA DE ENTREGA: 18/06/2021	
OBJETOS DE CONHECIMENTO: POTENCIAÇÃO		
HABILIDADE(S): (EF06MA11) Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.		
ESTRATÉGIAS E RECURSOS: TEXTO EXPLICATIVO, VÍDEO EXPLICATIVO E LISTA DE EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO		
ORIENTAÇÕES: POR FAVOR LEIAM A EXPLICAÇÃO E ASSISTAM AO VÍDEO, QUALQUER DÚVIDA PODE ESTAR ME CHAMANDO NO WHATSAPP.		

Potenciação

Potenciação é a operação matemática utilizada para escrever de forma resumida números muito grandes, onde é feita a multiplicação de n fatores iguais que se repetem.

Representação: a^n → número de fatores
fator que se repete ↙

Exemplo I: potenciação de números naturais

$$2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^3 = 8$$

Para essa situação, temos: dois (2) é a base, três (3) é o expoente e o resultado da operação, oito (8), é a potência.

Exemplo II: potenciação de números fracionários

$$\left(\frac{2}{4}\right)^2 = \frac{2}{4} \cdot \frac{2}{4} = \frac{4}{16}$$

Quando uma fração é elevada a um expoente, seus dois termos, numerador e denominador, são multiplicados pela potência.

Lembre-se!

- Todo número natural elevado à primeira potência tem como resultado ele mesmo, por exemplo, $3^1 = 3$.
- Todo número natural não nulo quando elevado a zero tem como resultado 1, por exemplo, $4^0 = 1$.

Uma multiplicação de fatores iguais chama-se **potenciação** e pode ser escrita de forma simplificada. Veja:

$$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 5^4$$

(Lemos: cinco elevado à quarta potência.)

Diagrama de anotações:
- Uma seta aponta do "4" em 5^4 para o texto "número de fatores".
- Uma seta aponta do "5" em 5^4 para o texto "fator que se repete".
- Uma seta aponta do "5" em 5^4 para o texto "potência".

Em $5^4 = 625$, temos que:

- 5 é a base;
- 4 é o expoente;
- 625 é o valor da potência.

Sugestão de Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=gYD6iCMgCH0>

Exercícios

1 Escreva na forma de potência.

a) $6 \cdot 6 \cdot 6$

d) $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7$

b) $9 \cdot 9$

e) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$

c) $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

f) $13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13$

2 Indique na forma de produto e calcule.

- a) 7^2
- b) 2^5
- c) 5^3
- d) 19^2
- e) 20^3
- f) 10^4

3 Copie e complete o quadro:

Potência	Base	Expoente	Valor da potência
30^2	30	2	900
3^5			
	8	2	
	4		64
		3	343
0^9			
	10		10 000
15^2			
	1	18	

4 O que você pode dizer a respeito de:

- a) uma potência cuja base é 0?
- b) uma potência cuja base é 1?

5 Em geral, o valor de uma potência é alterado se trocarmos a base pelo expoente.

Veja um exemplo:

$$5^2 = 5 \cdot 5 = 25$$

$$2^5 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 32$$

No entanto, há um caso em que a base é diferente do expoente e isso não acontece. Descubra qual é?

6 Qual é o maior:

- a) 3^2 ou 2^3 ?
- b) 7^2 ou 2^7 ?
- c) 5^2 ou 2^5 ?
- d) 0^4 ou 0^{19} ?

7 Digitaram numa calculadora:

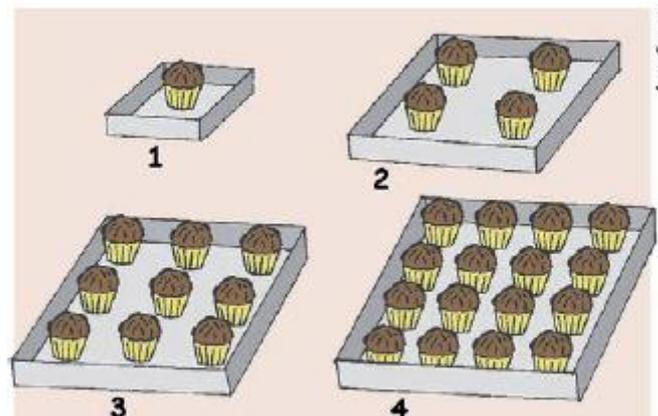


No visor apareceu o resultado:



- a) Que potência foi calculada?
- b) Quanto é 5^8 ? E 5^6 ?

8 (SEE-RJ) As bandejas para expor os doces ou salgados da padaria são numeradas de acordo com o tamanho:



Seguindo esse modelo, quantos doces cabem na bandeja de número 8?

9 Todos os livros de uma sala de aula estão em 8 estantes. Cada estante tem 8 prateleiras, cada prateleira tem 8 livros. Quantos livros há na sala de aula?



E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho

Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700

Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948

E-mail: emvayego@hotmail.com

DISCIPLINA: Inglês

SEMANA: 15 de 14 a 18.06.2021

NOME:	Nº:	SÉRIE: 6º anos
PROFESSOR(A): Penha	CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h	
ENVIAR PARA: Google classroom	DATA DE ENTREGA: 25.06.2021	
OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: Verb to be (review)		
HABILIDADE(S): EF06LI19 Utilizar o presente do indicativo para identificar pessoas (Verb to be) {...}		
ESTRATÉGIAS E RECURSOS: Google classroom, Internet, caderno, Whatsapp e grupo da sala.		
ORIENTAÇÕES: Copiar e deixar tudo no caderno o conteúdo e os exercícios. Dúvidas, chamar no privado. Verificar 2 vezes, o que copiou para não aprender errado. Enviar apenas 1 foto dos exercícios, com o nome completo, série e o número da semana, para o classroom.		
<p>Horário de atendimento</p> <p>Segunda-feira das 13:00 às 13:50</p> <p>Quarta-feira das 17:30 às 18:20</p> <p>Quinta-feira das 13:50 às 18:20</p> <p>Execises</p> <p>1 Complete as sentenças com AM IS ARE.</p> <p>a) I _____ your friend,</p> <p>b) He _____ from Mexico.</p> <p>c) _____ they in the bathroom ?</p> <p>d) Ellen _____ at school.</p> <p>e) We _____ e-pals</p> <p>f) _____ you eleven years old ?</p>		

Vocabulary

From= do, da

Bathroom= banheiro

e-pals= amigos por correspondência

years old= anos

2 Escolha a melhores questões para as respostas:

My name is Edward. What's your name ? How old are you ? Where is she from ?
Where's your mother ?

A: _____ (neste espaço você vai escolher
uma pergunta acima de acordo com a resposta)

B: I am eleven years old. (esta é a resposta)

A: _____

B: My name is Peter.

A: _____

B: She is in the living room.

A: _____

B: She is from Australia.