



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO / ATIVIDADE 1

UME AYRTON SENNA DA SILVA

ANO: 8º B COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

PROFESSOR: Maria Luciene da Silva Gomes de Oliveira

PERÍODO DE 19/06/2020 a 02/07/2020

ALUNO: _____ nº _____

Instruções.

- Leia atentamente as questões da atividade.
- Identifique as informações e o que está sendo solicitado em cada questão.
- Escolha as estratégias que possibilitem a resolução de cada questão.
- Se organize quanto ao tempo e espaço, que favoreçam a sua concentração.
- Os assuntos tratados estão baseados nas Situações de aprendizagens 1 e 2 do caderno São Paulo Faz Escola e no caderno branco de questões 8º ano da PMS.
- Ao clicar no link que está sendo disponibilizado, o educando acessa, se identifica e realiza a atividade usando o formulário, diretamente, via Classroom, com devolutiva automática.
- Aguardo a devolutiva de todos.
- Boa atividade!
- Cada resposta correta equivale a 1,0(um) ponto.

1) Uma potência está representada na expressão "quinze elevado ao cubo". Na expressão a palavra cubo indica que:

- a) A base igual a 2.
- b) A base igual a 5.
- c) O expoente igual a 2.
- d) O expoente é igual a 3.

2) Na lousa da sala de Margarida estava escrito o seguinte:
O número _____ corresponde a potência que tem base igual a 2 e expoente igual a -3.

Lembrando que:

Se $a \neq 0$ e n é um número inteiro, temos que:

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}, \text{ ou}$$

$$a^{-n} = \left(\frac{1}{a}\right)^n$$

O número que pode completar corretamente a frase e torná-la verdadeira é:

- a) 8
- b) 6
- c) 1/8
- d) 1/6

3) Em um sítio há 12 árvores. Cada árvore possui 12 galhos e em cada galho tem 12 maçãs. Quantas maçãs existem no sítio?

- a) 144
- b) 1224
- c) 1564
- d) 1728

4) Monique tem 2 calças e 3 camisas de cores diferentes. Ela vai à escola de segunda a sexta, mas não quer repetir um mesmo conjunto de calça e camisa na mesma semana. Monique poderá realizar seu desejo?

- a) Não, pois ela poderá realizar apenas 4 combinações diferentes para a mesma semana.
- b) Sim, pois é poderá realizar apenas 4 combinações diferentes para a mesma semana.
- c) Sim, pois ela conseguirá fazer 6 combinações diferentes para usar em cada dia da mesma semana.
- d) Não, pois ela não conseguirá combinar a quantidade de camisas e calças suficientes para a mesma semana.

5) Um garoto colocou na primeira caixa 4 botões e em cada caixa seguinte o quádruplo do número de botões da anterior.



Pergunta-se:

I- Quantos botões ele colocou na segunda caixa?

II- Quantos botões ele colocou na terceira caixa?

III- Qual foi a quantidade de botões que ele guardou ao todo?

As respostas de cada item solicitado, respectivamente, são:

a) 16, 4, 64.

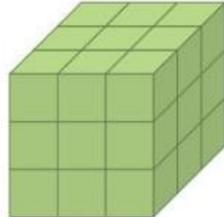
b) 4, 64, 16.

c) 16, 84, 64.

d) 16, 64, 84.

6) Joaquim gosta muito de empilhar cubinhos. Ele está empilhando cubinhos, todos iguais.

Ele formou um cubo com 27 cubinhos. Ele pretende construir um outro cubo.



Quantos cubinhos **faltam** para ele construir outro cubo imediatamente maior que o inicial?

- a) 64
- b) 27
- c) 36
- d) 37

7) Uma tela de pintura tem a forma geométrica quadrada. A medida do seu lado é igual a 45 cm. A área superficial da tela corresponde a:

- a) 2025 centímetros quadrados.
- b) 225 metros quadrados.
- c) 202 metros quadrados.
- d) 2052 centímetros quadrados.

Observe os desenhos abaixo e em seguida responda as questões 8 e 9.



1 mesa e 4 cadeiras



2 mesas e 6 cadeiras



3 mesas e
8 cadeiras

8) Ao juntar 10 mesas, quantas cadeiras serão colocadas?

- a) 12
- b) 22
- c) 8
- d) 24

9) Considerando que serão colocadas x mesas, então a quantidade de cadeiras colocadas pode ser representada, algebricamente, pela expressão:

- a) x cadeiras.
- b) $(2x + 2)$ cadeiras.
- c) $(2x) \cdot 2$ cadeiras.
- d) $(2x + 2)$ cadeiras.

Leia a situação a seguir e responda a questão 10.

Manuela, uma cliente muito exigente, sempre tirava o sossego de sua costureira com insistentes pedidos de descontos. Certa vez, ao confeccionar uma roupa pela qual normalmente cobraria R\$ 120,00, a costureira, já exausta, disse a ela:

___ eu faço a roupa para você de cortesia, de graça e você me paga apenas a colocação dos 7 botões, da seguinte maneira: 1 real pelo primeiro botão, 2 reais pelo segundo, 4 reais pelo terceiro, 8 reais pelo quarto e assim por diante...

Manuela ficou muito entusiasmada e aceitou o negócio.

10) I-De acordo com o negócio firmado entre Manuela e a costureira, quem saiu ganhando na situação?

II-Conforme o trato firmado com a costureira, quanto Manuela pagaria para a costureira?

As respostas para cada uma das perguntas, respectivamente, são:

- a) Manuela, R\$96,00.
- b) A costureira, R\$120,00.
- c) Nenhuma das duas, R\$121,00
- d) A costureira, R\$127,00.