



COLÉGIO PEDRO II

CAMPUS: REALENGO II

MATEMÁTICA – 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

LISTA 02 – FATOR DE REAJUSTE (FATOR DE AUMENTO E DESCONTO)

PROFESSOR: ANTONIO

ALUNO: _____ TURMA: _____

1ª Questão: Bernardo comprou um carro por R\$ 20.000,00, e três anos depois anunciou o carro com uma perda de 30% do valor de compra. Um comprador fez uma proposta, ofereceu comprar o carro, mas com um desconto de 10% do valor anunciado. Para não perder a venda, Bernardo aceitou a proposta.

Qual foi o valor da venda?

2ª Questão: Dois aumentos consecutivos de 30% equivalem a um único aumento de:

- A) 60%
- B) 65%
- C) 69%
- D) 70%
- E) 90%

3ª Questão: A população de uma cidade aumenta em 1200 habitantes e, em seguida, essa nova população diminui de 11%. Verifica-se então que a cidade ficou com 32 habitantes a menos do que havia antes do aumento de 1200 habitantes.

Calcule o número inicial de habitantes dessa cidade.

4ª Questão: Pedro e João são concorrentes na venda de carnês. Em maio, eles venderam o mesmo número de carnês. Em junho, Pedro conseguiu aumentar em 32% as suas vendas. Porém, no mês de julho, as vendas de João foram 25% superiores às de Pedro. Em relação ao mês de maio, de quanto foi o aumento nas vendas de João?

- A) 32%
- B) 40%
- C) 57%
- D) 60%
- E) 65%

5ª Questão: Uma loja deu dois descontos sucessivos, um de 10% e outro de 20%. Qual foi o desconto total dado pela loja?

- A) 15%
- B) 25%
- C) 28%
- D) 30%

6ª Questão: O Sr. Lima investiu R\$ 5.000,00 em um fundo de ações. No primeiro ano as ações do fundo valorizaram-se 35%; no segundo ano, valorizaram-se 20% e no terceiro ano desvalorizaram-se 30%.

a) Que valor o Sr. Lima terá ao final dos três anos?

b) Qual foi o rendimento percentual da aplicação nesses três anos?

7ª Questão: A base de um triângulo aumentará em 20%, sua altura diminuirá em 20%, em quanto mudará sua área?

A) 4% a mais

B) 2% a mais

C) não mudará

D) 4% a menos

E) 2% a menos

8ª Questão: Suponha que, em dois meses, um determinado título de capitalização teve seu valor registrado em 38%. Sabendo que o reajuste no 1º mês foi de 15%, podemos afirmar que o reajuste no 2º mês foi de:

A) 18,5%

B) 19,5%

C) 20%

D) 21,5%

E) 23%

9ª Questão: Uma loja vende seus artigos nas seguintes condições: à vista com 30% de desconto sobre o preço da tabela ou no cartão de crédito, com 10% de acréscimo sobre o preço de tabela, que pode ser pago em 5 parcelas iguais, sem nenhum outro acréscimo.

Um artigo que à vista sai por R\$ 630,00 pode ser pago no cartão com parcelas iguais a:

A) R\$ 126,00

B) R\$ 163,80

C) R\$ 165,00

D) R\$ 180,18

E) R\$ 198,00

GABARITO:

1) R\$ 12.600,00

2) C

3) 10.000 habitantes 4) E

5) C

6) a) R\$ 5.670,00 b) 13,4%

7) D

8) C

9) E