**Porcentagem – Exercícios Iniciais – Data: 15/8/2017**

1. Preencha as lacunas:

a) Para obtermos ***o aumento*** do preço de uma mercadoria que aumentou 12%, devemos multiplicar o valor antigo por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

b) Para obtermos ***o novo valor*** de uma mercadoria cujo preço aumentou 12% devemos multiplicar o valor antigo por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

c) Para obtermos ***o rebaixamento*** do preço de uma mercadoria que baixou 20%, devemos multiplicar o valor antigo por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

d) Para obtermos ***o novo valor*** de uma mercadoria cujo preço baixou 20%, devemos multiplicar o valor antigo por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

e) Para obtermos ***o novo valor*** de uma mercadoria cujo preço baixou 12%, devemos multiplicar o valor antigo por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

f) Para obtermos ***o novo valor*** de uma mercadoria multiplicamos o antigo valor por 2,25. o preço dessa mercadoria \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (aumentou / diminuiu) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.%.

g) Para obtermos ***o novo valor*** de uma mercadoria multiplicamos o antigo valor por 0,69. O preço dessa mercadoria \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (aumentou / diminuiu) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.%.

2. Em 100 kg de uma liga (mistura de metais), há 20% de cobre e 5% de estanho. Quantos quilos de cobre e quantos quilos de estanho devem ser adicionados a essa mistura para se obter uma outra liga que contenha 30% de cobre e 10% de estanho?

3. Uma mercadoria sofreu dois aumentos sucessivos: um de 20% em janeiro e outro de 30% em fevereiro. O aumento no bimestre foi de:

a) 50% b) 46% c) 56% d) 60% e) 66%

4. (FUVEST) Uma mercadoria sofreu dois descontos sucessivos de 14%. Para que ela volte ao seu preço inicial, deverá sofrer um acréscimo de:

a) 28% b) 14% c) 26,04% d) 29,96% e) 35,21%

5. Uma mercadoria custou R$100.000,00 e foi vendida por R$125.000,00.

a) o lucro foi de R$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. b) o lucro foi de \_\_\_\_\_\_\_% do custo.

c) o lucro foi de \_\_\_\_\_\_\_% da venda. d) a venda foi \_\_\_\_\_\_\_\_% do custo.

6. (PUC) Um carro foi vendido por R$10.000,00, com prejuízo de 20% sobre o preço da compra. O carro havia sido comprado, em reais, por:

a) 10.200,00 b) 11.500,00 c) 12.000,00 d) 12.500,00 e) 13.000,00

7. Um vendedor de automóveis compra um carro por R$17.000,00 e pretende vendê-lo com um lucro de 15% sobre o preço de venda.

a) o preço de venda do veículo. b) a porcentagem do lucro sobre o preço da compra.

8. (UNICAMP) Uma quantidade de 6.240 litros de água apresentava um índice de salinidade de 12%. Devido à evaporação esse índice subiu para 18%. Calcule, em litros, a quantidade de água que evaporou.

9. (FUVEST) Um reservatório com capacidade para 40 litros possui 30 litros de uma mistura gasolina/ álcool com 18% de álcool. Deseja-se completar o reservatório com nova mistura gasolina/álcool de modo que a mistura resultante tenha 20% de álcool. A porcentagem de álcool na nova mistura deve ser de:

a) 20% b) 22% c) 24% d) 26% e) 28%

10. (FUVEST) Uma compra de R$ 100.000,00 deverá ser paga em duas parcelas iguais, sendo uma à vista e a outra a vencer em 30 dias. Se a loja cobra juros de 20% sobre o saldo devedor, então calcule o valor de cada parcela.

11. (FUVEST) A porcentagem de fumantes de uma cidade é 32%. Se 3 em cada 11 fumantes deixarem de fumar, o número de fumantes ficará reduzido a 12.800 pessoas. Calcule:

a) o número de fumantes da cidade. b) o número de habitantes da cidade.

12.Dos carros que vêm de A, 45% viram à esquerda, o mesmo ocorrendo com 35% dos que vêm de B e 30% dos que vêm de C. Qual o percentual de carros que, passando por A, entram em E?

 

13. Um terreno tem forma retangular. O que acontece com sua área se aumentarmos em 30% sua largura e diminuirmos em 30% o seu comprimento?

14.Um comerciante comprou 350 litros de aguardente a R$ 1,35 o litro. Que quantidade de água deve juntar à aguardente para vender o litro a R$ 1,75 e ganhar 30% sobre o preço de compra?

15.Após dois aumentos sucessivos e iguais, o valor de certo imposto subiu de R$ 46,00 para R$ 90,16. De qual percentual foi cada aumento?

**Respostas: 1) a) 0,12; b) 1,12; c) 0,20; d) 0,80; e) 0,88; f) aumentou 125%; g) diminuiu 31%; 2) Cobre: 17,5 kg, Estanho: 7,5 kg; 3) c; 4) e; 5) a) R$ 25.000; b) 25%; c) 20%; d) 125%; 6) d; 7) a) R$ 20.000,00; b) 17,64%; 8) 2080 L; 9) d; 10) 54.545,45; 11) Fumantes:17600; População: 55000; 12) 45,75%; 13) diminui de 9%; 14)1L; 15) 40%.**