

DISCIPLINA: MATEMÁTICA 1

PROFESSOR: TAIRLÓN SANTOS

MATEMÁTICA FINANCEIRA

01 - (ENEM) Um casal realiza um financiamento imobiliário de R\$ 180 000,00, a ser pago em 360 prestações mensais, com taxa de juros efetiva de 1% ao mês. A primeira prestação é paga um mês após a liberação dos recursos e o valor da prestação mensal é de R\$ 500,00 mais juro de 1% sobre o saldo devedor (valor devido antes do pagamento). Observe que, a cada pagamento, o saldo devedor se reduz em R\$ 500,00 e considere que não há prestação em atraso. Efetuando o pagamento dessa forma, o valor, em reais, a ser pago ao banco na décima prestação é de:

- a) 2075,00
- b) 2093,00
- c) 2138,00
- d) 2255,00
- e) 2300,00

2) (ENEM) Um consumidor adquiriu determinado produto em um plano de pagamento de 12 parcelas mensais iguais de R\$ 462,00, a uma taxa de juros de 5% ao mês. Ele pagou as 10 primeiras prestações no dia exato do vencimento de cada uma delas. Na data do vencimento da 11ª prestação, o consumidor decidiu quitar a última também, para liquidar sua dívida. Ele exigiu, então, que a última prestação fosse recalculada, para a retirada dos juros correspondentes ao mês antecipado, no que foi atendido.

Depois de recalculado, o valor da última prestação passou a ser de:

- A) R\$ 438,90
- B) R\$ 441,10
- C) R\$ 440,00
- D) R\$ 444,00

3)(ENEM) Um comerciante deu um desconto de 20% sobre o preço de venda de uma mercadoria e, mesmo assim, conseguiu um lucro de 20% sobre o preço que pagou pela mesma. Se o

desconto não fosse dado, seu lucro, em porcentagem, seria:

- A) 40%
- B) 45%
- C) 50%
- D) 55%
- E) 60%

4) (ENEM) Uma concessionária de automóveis revende atualmente três marcas de veículos, A, B e C que são responsáveis por 50%, 30% e 20%, respectivamente, de sua arrecadação. Atualmente, o faturamento médio mensal dessa empresa é de R\$150.000,00. A direção dessa empresa estima que, após uma campanha publicitária a ser realizada, ocorrerá uma elevação de 20%, 30% e 10% na arrecadação com as marcas A, B e C, respectivamente. Se os resultados estimados na arrecadação forem alcançados, o faturamento médio mensal da empresa passará a ser de

- A) R\$180.000,00
- B) R\$181.500,00
- C) R\$187.500,00
- D) R\$240.000,00
- E) R\$257.400,00

5) - (ENEM) Uma loja resolveu fazer uma promoção de um determinado produto que custava R\$ 100,00 em fevereiro, da seguinte maneira: em março, ela deu um desconto de 10% sobre o preço do produto em fevereiro; em abril, deu mais 10% de desconto sobre o preço do produto em março. Tendo obtido uma venda substancial, a loja resolveu aumentar o preço do produto da seguinte maneira: em maio, a loja aumentou em 10% o preço de abril e, em junho, a loja aumentou em mais 10% o preço de maio.

Desta forma, o preço deste produto, no final de junho, era

- A) R\$100,00
- B) R\$99,00
- C) R\$98,01
- D) R\$97,20
- E) R\$96,00

- C) 401,94.
- D) 404,00.
- E) 406,02.

6) (ENEM) Em quase todo o Brasil existem restaurantes em que o cliente, após se servir, pesa o prato de comida e paga o valor correspondente, registrado na nota pela balança. Em um restaurante desse tipo, o preço do quilo era R\$ 12,80. Certa vez a funcionária digitou por engano na balança eletrônica o valor R\$ 18,20 e só percebeu o erro algum tempo depois, quando vários clientes já estavam almoçando. Ela fez alguns cálculos e verificou que o erro seria corrigido se o valor incorreto indicado na nota dos clientes fosse multiplicado por:

- A) 0,54
- B) 0,65
- C) 0,70
- D) 1,28
- E) 1,42

7) (ENEM) Uma pessoa se interessou em adquirir um produto anunciado em uma loja. Negociou com o gerente e conseguiu comprá-lo a uma taxa de juros compostos de 1% ao mês. O primeiro pagamento será um mês após a aquisição do produto, e no valor de R\$ 202,00. O segundo pagamento será efetuado um mês após o primeiro, e terá o valor de R\$ 204,02. Para concretizar a compra, o gerente emitirá uma nota fiscal com o valor do produto à vista negociado com o cliente, correspondendo ao financiamento aprovado.

O valor à vista, em real, que deverá constar na nota fiscal é de

- A) 398,02.
- B) 400,00.