

**DESAFIO WEEKEND**  
**TEMA DA AULA: ESTATÍSTICA**

DATA: \_\_\_/\_\_\_/2020.

**NOME:**

**MATEMÁTICA**

**QUESTÃO 01** //

(Enem/2018–2ªAzul–178) - Um torrefador comprou uma saca de 60 kg de café especial cru (antes de torrar) por R\$ 400,00. Devido à perda de umidade durante o processo de torrefação, são perdidos 10 kg de café por saca.

O torrefador irá vender o café torrado em embalagens de um quilograma e tem por objetivo obter um lucro de 200%, em relação ao valor pago, por unidade vendida.

Que preço de venda, por unidade, este torrefador deverá estabelecer para atingir o seu objetivo?

- (A) R\$ 32,00.
- (B) R\$ 24,00.
- (C) R\$ 20,00.
- (D) R\$ 16,00.
- (E) R\$ 8,00.

**QUESTÃO 02** //

(Enem/2018–2ªAzul–170) - Para pintar um automóvel, cuja cor é personalizada, a oficina encarregada de fazer o serviço terá de, por meio de uma mistura adequada de tintas, compor tons de azul e de branco. O tom azul representa 40% dessa mistura. Sabe-se ainda, que a oficina deverá adquirir somente a tinta de tom azul, pois já possui, em seus estoques, 6 litros de tinta de tom branco, que serão totalmente utilizados na referida composição.

A quantidade, em litro, de tinta de tom azul que a oficina deverá adquirir para compor essa mistura, sem que haja sobras, é

- (A) 2,4
- (B) 3,6.
- (C) 4,0.
- (D) 9,0.
- (E) 10,0.

**QUESTÃO 03** //

(Enem/2018–2ªAzul–165) - Um comerciante abrirá um supermercado, no mês de outubro, e precisa distribuir 5 produtos de limpeza em uma gôndola de cinco prateleiras que estão dispostas uma acima da outra (um tipo de produto por prateleira). Ele sabe que a terceira prateleira oferece uma melhor visibilidade dos produtos aos clientes.

Ele fez uma pesquisa sobre o número de vendas desses produtos, nos meses de agosto e setembro, em uma loja da concorrência (mostrada a seguir), e pretende incrementar suas vendas, em relação a seu concorrente, colocando na terceira prateleira de seu supermercado o produto que teve o maior índice de aumento nas vendas no mês de setembro em relação ao mês de agosto, na loja concorrente.

Produto	Número de unidades vendidas em agosto	Número de unidades vendidas em setembro
I	400	450
II	210	295
III	200	220
IV	300	390
V	180	240

O comerciante deve colocar na terceira prateleira o produto número

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) IV.
- (E) V.



**QUESTÃO 04** 

(Enem/2019–1ªAzul–176) - Para construir uma piscina, cuja área total da superfície interna é igual a 40 m<sup>2</sup>, uma construtora apresentou o seguinte orçamento:

- R\$ 10 000,00 pela elaboração do projeto;
- R\$ 40 000,00 pelos custos fixos;
- R\$ 2 500,00 por metro quadrado para construção da área interna da piscina.

Após a apresentação do orçamento, essa empresa decidiu reduzir o valor de elaboração do projeto em 50%, mas recalculou o valor do metro quadrado para a construção da área interna da piscina, concluindo haver a necessidade de aumentá-lo em 25%. Além disso, a construtora pretende dar um desconto nos custos fixos, de maneira que o novo valor do orçamento seja reduzido em 10% em relação ao total inicial.

O percentual de desconto que a construtora deverá conceder nos custos fixos é de

- (A) 23,3%.
- (B) 25,0%.
- (C) 50,0%.
- (D) 87,5%.
- (E) 100,0%.

**QUESTÃO 05** 

(Enem/2019–1ªAzul–153) - Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o rendimento médio mensal dos trabalhadores brasileiros, no ano 2000, era de R\$ 1 250,00. Já o Censo 2010 mostrou que, em 2010, esse valor teve um aumento de 7,2% em relação a 2000. Esse mesmo instituto projeta que, em 2020, o rendimento médio mensal dos trabalhadores brasileiros poderá ser 10% maior do que foi em 2010.

Supondo que as projeções do IBGE se realizem, o rendimento médio mensal dos brasileiros em 2020 será de

- (A) R\$ 1 340,00.
- (B) R\$ 1 349,00.
- (C) R\$ 1 375,00.
- (D) R\$ 1 465,00.
- (E) R\$ 1 474,00.

**QUESTÃO 06** 

(Enem/2019–1ªAzul–138) - Uma pessoa, que perdeu um objeto pessoal quando visitou uma cidade, pretende divulgar nos meios de comunicação informações a respeito da perda desse objeto e de seu contato para eventual devolução. No entanto, ela lembra que, de acordo com o Art. 1 234 do Código Civil, poderá ter que pagar pelas despesas do transporte desse objeto até sua cidade e poderá ter que recompensar a pessoa que lhe restituir o objeto em, pelo menos, 5% do valor do objeto.

Ela sabe que o custo com transporte será de um quinto do valor atual do objeto e, como ela tem muito interesse em reavê-lo, pretende ofertar o maior percentual possível de recompensa, desde que o gasto total com as despesas não ultrapasse o valor atual do objeto.

Nessas condições, o percentual sobre o valor do objeto, dado como recompensa, que ela deverá ofertar é igual a

- (A) 20%.
- (B) 25%.
- (C) 40%.
- (D) 60%.
- (E) 80%.

**QUESTÃO 07** 

(Enem/2013–1ªAzul–163) - Para aumentar as vendas no início do ano, uma loja de departamentos remarcou os preços de seus produtos 20% abaixo do preço original. Quando chegam ao caixa, os clientes que possuem o cartão fidelidade da loja têm direito a um desconto adicional de 10% sobre o valor total de suas compras.

Um cliente deseja comprar um produto que custava R\$ 50,00 antes da remarcação de preços. Ele não possui o cartão fidelidade da loja.

Caso esse cliente possuísse o cartão fidelidade da loja, a economia adicional que obteria ao efetuar a compra, em reais, seria de

- (A) 15,00.
- (B) 14,00.
- (C) 10,00.
- (D) 5,00.
- (E) 4,00.



**QUESTÃO 08** 

(Enem/2013–1ªAzul–158) - O contribuinte que vende mais de R\$ 20 mil de ações em Bolsa de Valores em um mês deverá pagar Imposto de Renda. O pagamento para a Receita Federal consistirá em 15% do lucro obtido com a venda das ações.

Disponível em: [www1.folha.uol.com.br](http://www1.folha.uol.com.br). Acesso em: 26 abr. 2010 (adaptado).

Um contribuinte que vende por R\$ 34 mil um lote de ações que custou R\$ 26 mil terá de pagar de Imposto de Renda à Receita Federal o valor de:

- (A) R\$ 900,00.
- (B) R\$ 1 200,00.
- (C) R\$ 2 100,00.
- (D) R\$ 3 900,00.
- (E) R\$ 5 100,00.

**QUESTÃO 09** 

(Enem/2013–1ªAzul–140) - Um comerciante visita um centro de vendas para fazer cotação de preços dos produtos que deseja comprar. Verifica que se aproveita 100% da quantidade adquirida de produtos do tipo A, mas apenas 90% de produtos do tipo B. Esse comerciante deseja comprar uma quantidade de produtos, obtendo o menor custo/benefício em cada um deles. O quadro mostra o preço por quilograma, em reais, de cada produto comercializado.

Produto	Tipo A	Tipo B
Arroz	2,00	1,70
Feijão	4,50	4,10
Soja	3,80	3,50
Milho	6,00	5,30

Os tipos de arroz, feijão, soja e milho que devem ser escolhidos pelo comerciante são, respectivamente,

- (A) A – A – A – A.
- (B) A – B – A – B.
- (C) A – B – B – A.
- (D) B – A – A – B.
- (E) B – B – B – B.

**QUESTÃO 10** 

(Enem/2017–2ªAzul–174) - Em certa loja de roupas, o lucro na venda de uma camiseta e de 25% do preço de custo da camiseta pago pela loja. Já o lucro na venda de uma bermuda e de 30% do preço de custo da bermuda, e na venda de uma calça o lucro é de 20% sobre o preço de custo da calça. Um cliente comprou nessa loja duas camisetas, cujo preço de custo foi R\$ 40,00 cada uma, uma bermuda que teve preço de custo de R\$ 60,00 e duas calças, ambas com mesmo preço de custo. Sabe-se que, com essa compra, o cliente proporcionou um lucro de R\$ 78,00 para a loja.

Considerando essas informações, qual foi o preço de custo, em real, pago por uma calça?

- (A) 90.
- (B) 100.
- (C) 125.
- (D) 195.
- (E) 200.

**GABARITO**

- Questão 01 – B
- Questão 02 – C
- Questão 03 – B
- Questão 04 – D
- Questão 05 – E
- Questão 06 – E
- Questão 07 – E
- Questão 08 – B
- Questão 09 – D
- Questão 10 – B