

GABARITO OFICIAL PRELIMINAR IBADE

Prof. André Barreto

11: D. 15: E 16: B.

18: D. 19: A.

QUESTÃO 11

O número cuja soma com seu antecessor, somando com o seu dobro e o sucessor deste último vale 96 é:

- (A) 38
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 16
- (E) 39

SOLICITAÇÃO: ANULAÇÃO

Questão apresenta possibilidade de interpretação dúbia por parte do aluno no trecho “..., somando com SEU dobro.....”, pois não está colocado com clareza se o **DOBRO** é “do número” mencionado no começo do enunciado ou se o **DOBRO** é “do antecessor”. A forma como está escrito o trecho em pauta provoca interpretação dúbia.

Diante do exposto, visto que há vício e possibilidade de interpretação dúbia na questão em seu enunciado, vimos por meio deste instrumento recursal solicitar **a anulação** da questão em tela para que a lisura do certame seja mantida.

QUESTÃO 15

"O único estudo brasileiro de que temos conhecimento que fez uma comparação longitudinal ocorreu no município de Pelotas, na região Sul, e avaliou a prevalência de GNP nos anos de 1993, 2004 e 2015. Observou-se prevalência de 63 e 66% de GNP nos dois primeiros períodos, com queda para 52% em 2015. A mudança coincidiu com o registro de menor proporção de famílias recebendo menos de um salário mínimo, maior proporção de mães trabalhando fora do lar, maior nível educacional materno e menor proporção de mulheres com dois ou mais filhos, além de redução de gestação na adolescência e maior proporção de mães com idade igual ou superior a 30 anos."

Trecho do artigo "Gravidez não planejada no Brasil: estudo nacional em oito hospitais universitários", disponível em Revista de Saúde Pública. 2023; 57:35, p.7 <<https://www.scielo.br/rj/rsp/a/rLNZV93NLzLDsby7DRyn/?format=pdf&lang=pt>> acessado em 01/07/2023.

Este artigo relata que estudo brasileiro fez uma comparação longitudinal, no Município de Pelotas, na região Sul, e avaliou que o índice de gravidez não planejada (GNP) passou de 63% em 1993 para 66% em 2004. A taxa de variação relativa, em porcentagem, dos índices de GNP, entre os anos de 1993 e 2004 no Município de Pelotas está mais próxima de:

- (A) 27,27%
- (B) 4,0%
- (C) 4,6%
- (D) 3,0%
- (E) 4,8%

SOLICITAÇÃO: **ANULAÇÃO**

Questão apresenta tema em desacordo com o escopo do edital. A questão fala sobre um tema chamado "**Variação Relativa**" que é matemático, porém de aplicação e estudo mais acoplado a Estatística na parte de "**Taxas e Índices**". Para a banca cobrar este tema deveria ter deixado claro no rol de conteúdos do seu edital. Em tempo, acrescentamos que era necessário o aluno ter esse aporte conceitual específico para resolver a questão.

Diante do exposto, visto que há vício e disparidade entre o tema da questão e o conteúdo estabelecido em edital, vimos por meio deste instrumento recursal solicitar a anulação da questão em tela para que a lisura do certame seja mantida.

QUESTÃO 16

Se uma empresa de engenharia construir 50m^2 linear de muro por dia, terminará a construção do muro de um batalhão de polícia, num terreno quadrangular, 3 dias antes do que se construir 30m^2 por dia. Nessas condições, a área aproximada do terreno é:

- (A) 3.136 m^2
- (B) 3.164 m^2
- (C) 50.625 m^2
- (D) 18.225 m^2
- (E) 1.139 m^2

SOLICITAÇÃO: ANULAÇÃO

Há dois motivos claros para solicitar a anulação desta questão, a saber:

Motivo 1:

No trecho “Se uma empresa de engenharia construir **50m^2 linear** de muro por dia...”

Unidades de medidas quadradas medem superfícies ou áreas. São unidades bidimensionais. Jamais unidades de medidas quadradas podem medir grandezas lineares ou unidimensionais. Esse trecho em tela acabou gerando imensa dúvida e tornou o enunciado confuso logo em seu trecho inicial.

Motivo 2:

No trecho “**... num terreno quadrangular...**” a banca não estabelece de nenhum modo qual figura quadrangular está se referindo. Isso é algo fundamental para resolução. Não podemos, de nenhum modo, supor ou inferir que a figura quadrangular em tela seja um quadrado. Se a banca tivesse colocado o termo “terreno quadrangular **regular**” poder-se-ia inferir que a dita figura tratava-se de um quadrado, pois figuras regulares são figuras equiláteras e equiângulas, o que tornaria conceitualmente a figura quadrangular em pauta um quadrado.

Diante do exposto, visto que há vício e pelo menos dois equívocos na questão em seu enunciado, vimos por meio deste instrumento recursal solicitar a anulação da questão em tela para que a lisura do certame seja mantida.

QUESTÃO 18

É importante saber fazer contas, principalmente no dia a dia. Temos, inevitavelmente, compromissos financeiros. Contas, boletos, parcelas e decidir a melhor opção de compra.



Fonte: A Matemática, <https://amatemagica.wordpress.com/2011/01/06/tirinhas-de-volta/>, acessado em 30/06/2023.

Uma pessoa pretende comprar um determinado produto cujo preço à vista era de R\$ 825,00. Sendo um consumidor consciente, pesquisou em algumas lojas para ver os preços e condições.

- A loja "A" fez a seguinte oferta: 9 parcelas iguais de R\$ 82,50, mais uma última parcela com 50% de desconto;
- A loja "B" fez a seguinte oferta: entrada de R\$ 82,50, mais 10 parcelas iguais de R\$ 82,50;
- A loja "C" fez a seguinte oferta: entrada de R\$ 90,00, mais 9 parcelas iguais de R\$ 82,50 mais uma última parcela com 50% de desconto;
- A loja "D" fez a seguinte oferta: entrada de R\$ 41,25, mais 10 parcelas iguais de R\$ 82,50;
- A loja "E" fez a seguinte oferta: entrada de R\$ 75,00, mais 9 parcelas iguais de R\$ 82,50.

Considerando o valor a financiar, a loja com a melhor oferta é a:

- (A) Loja "C"
- (B) Loja "A"
- (C) Loja "B"
- (D) Loja "E"
- (E) Loja "D"

SOLICITAÇÃO: MUDANÇA DE GABARITO

COMENTÁRIO:

Preço à vista: R\$ 825,00.

- Loja "A": $9 \times 82,50 + 50/1000 \times 82,50 = 742,50 + 41,25 = 783,75$.
- Loja "B": $82,50 + 10 \times 82,50 = 907,50$.
- Loja "C": $90,00 + 9 \times 82,50 + 50/100 \times 82,50 = 832,50 + 41,25 = 873,75$.
- Loja "D": $41,25 + 10 \times 82,50 = 866,25$.
- Loja "E": $75,00 + 9 \times 82,50 = 817,50$.

Resposta da questão: letra "B". Ou seja, Loja "A".

O gabarito oficial preliminar divulgado apresentou como opção correta a letra "D".

Afirmamos que simplesmente não há, sob nenhum ponto de vista, qualquer outra possibilidade de gabarito que não seja a letra "B".

Ainda que viéssemos a trazer as prestações para **data zero** (data da compra), retirando a carga de juro das prestações para determinar os valores presentes financiados, continuamos com a loja "A" trazendo melhores condições. Entretanto, somente faríamos essa análise se estivessem estabelecidas as taxas de juro aplicadas em cada loja.

Além disso, o texto considera o consumidor como "**consciente**" em função da iniciativa de pesquisar preços. Se existe essa consciência por qual motivo o consumidor pagaria mais caro?

Visto a correção e comentários apresentados, solicitamos a **alteração do gabarito** da letra "D" para letra "B" a fim de que a lisura do certame seja mantida.

QUESTÃO 19

Em Economia, chama-se "ponto de equilíbrio" de produção de uma certa mercadoria, a quantidade q em u.m. (unidades de medida) para a qual o custo total $C(q)$, para produzi-la se iguala à receita $R(q)$, arrecadada com a venda daquela quantidade.

Admita que uma fábrica possua custo total de produção, de uma determinada mercadoria dada pela expressão $C(q) = 20q + 1800$, $q > 0$, e cuja receita associada a essa mesma produção seja dada pela expressão $R(q) = 50q$, onde $q > 0$. Nessas condições, o ponto de equilíbrio daquela mercadoria ocorre quando a quantidade q , em u.m., vale:

- (A) 60
- (B) 50
- (C) 40
- (D) 30
- (E) 20

SOLICITAÇÃO: **ANULAÇÃO**

A questão aborda um tema que dentro da Economia chama-se **"Ponto de Equilíbrio"**.

O ponto de equilíbrio é um indicador financeiro que mostra aos gestores o quanto será necessário vender para que as receitas do negócio se igualem aos gastos. Ele também indica em qual momento, a partir das projeções de vendas, o negócio iguala as receitas aos custos.

Entretanto, apesar da inadequação temática, não é este o motivo que embasa este recurso.

A banca dentro do contexto faz uso de duas funções polinomiais do primeiro grau, com suas imagens expressas por suas respectivas notações **" $C(q)$ "** e **" $R(q)$ "** e solicita que o candidato encontre o valor de **" q "**, do domínio, para o qual o **"Ponto de Equilíbrio"** ocorre.

Muito embora o tema **"Equação do 1º grau"** esteja no escopo do edital, nesta questão foram utilizadas **"notações"** clássicas do tema **"Funções"** que não se encontra estabelecido no rol de conteúdos de **"Matemática Básica"** do edital.

Diante do exposto e visto que há vício e disparidade entre o tema da questão e o conteúdo estabelecido em edital, vimos por meio deste instrumento recursal, solicitar a anulação da questão em tela para que a lisura do certame seja mantida.