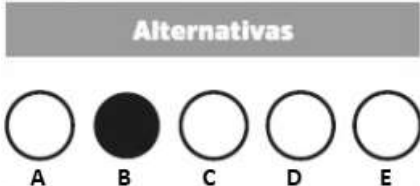


PROFESSOR - ÁREA DE MATEMÁTICA**INSTRUÇÕES AO CANDIDATO**

- **Durante a realização da prova não será permitido ao candidato, sob pena de exclusão do Concurso Público:**
 - a) Qualquer espécie de consulta bibliográfica, utilização de livros, manuais ou anotações;
 - b) Comunicação entre candidatos;**
 - c) Uso de máquina calculadora;
 - d) Uso de relógio de qualquer tipo;
 - e) Agendas eletrônicas, telefones celulares, smartphones, MP3, notebook, palmtop, tablet, BIP, walkman, gravador ou qualquer outro receptor ou transmissor;
 - f) Uso de óculos escuros, bonés, protetores auriculares e outros acessórios similares;
 - g) Perturbar de qualquer modo a execução dos trabalhos;
- Todas as respostas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o Cartão Resposta;
- Não serão computadas as questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, ementa ou rasura;
- O gabarito da letra escolhida deve ser pintado de forma a completar todo o círculo. Exemplo:


- Para a realização da Prova Escrita, o candidato deverá utilizar caneta esferográfica de tubo transparente nas cores azul ou preta;
- Após a realização da prova, o candidato deverá afastar-se do local;
- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão Resposta devidamente **preenchido e assinado**;
- Os 03 últimos candidatos permanecerão até o último concluir, os quais assinarão a ata de encerramento, juntamente com os fiscais, efetuarão a conferência dos Cartões-Resposta, cujas irregularidades serão apontadas na referida ata, e assinarão o lacre dos envelopes em que forem guardados os Cartões-Resposta;
- A Prova escrita terá início às 08h30min com término às 11h30min. A duração mínima para realização da prova é de 01 (uma) hora, com tempo máximo de 03h00min (três) horas. A Prova será composta por questões de múltipla escolha, sendo cada questão composta de 05 alternativas (a, b, c, d, e), possuindo somente uma alternativa correta;

- O Caderno de Provas será composto:

CONTEÚDO	Nº DE QUESTÕES
Língua Portuguesa	05 (cinco)
Raciocínio Lógico	05(cinco)
Conhecimentos Gerais	05 (cinco)
Informática	05 (cinco)
Conhecimentos Específicos	20(vinte)
Total de Questões	40 (quarenta)

- Verifique se o Caderno de Provas está completo, sem falhas de impressão e se a quantidade de questões está correta;
- Você deverá transcrever as respostas das questões para o Cartão-Resposta, que será o **único documento válido para a correção das provas.**
- **O preenchimento do Cartão Resposta é de inteira responsabilidade do candidato e não será substituído em caso de erro do candidato.**

BOA PROVA!

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 3.

Por que excesso de autocontrole pode fazer mal à saúde mental

Ter muito autocontrole costuma ser visto como algo bom. A habilidade é considerada a chave para o sucesso em muitos aspectos da vida — seja para conseguir uma promoção no trabalho, seguir uma rotina de exercícios ou resistir à tentação de um doce.

No entanto, tal como sugerido por uma teoria publicada pelo professor Thomas Lynch em 2018, um elevado autocontrole pode nem sempre ser uma coisa boa — e, para alguns, pode estar ligado a certos problemas de saúde mental.

De acordo com a teoria de Lynch, cada um de nós se inclina mais para um dos dois estilos de personalidade: "subcontrole" ou "supercontrole". O lado de cada um depende de muitos fatores, incluindo o perfil genético, a aprovação ou reprovação dos outros ao redor, as nossas experiências de vida e as estratégias de enfrentamento que usamos no cotidiano.

É importante ressaltar que ser subcontrolado ou supercontrolado não é bom nem ruim. Embora esses polos indiquem um perfil de comportamento, a maioria de nós é psicologicamente flexível e pode se adaptar às diferentes situações que apareçam. Portanto, independentemente de sermos supercontrolados ou subcontrolados, essa flexibilidade nos ajuda a lidar com desafios e contratempos da vida de uma forma construtiva.

Tanto o subcontrole quanto o excesso de controle podem tornar-se problemáticos. Isso geralmente acontece quando uma combinação de fatores biológicos, sociais e pessoais nos torna muito menos flexíveis.

A maioria de nós provavelmente está mais familiarizada com as manifestações do chamado subcontrole problemático. Pessoas altamente descontroladas podem ter poucas inibições e não conseguem segurar as próprias emoções. Esse comportamento pode ser imprevisível porque muitas vezes depende do humor no qual estão. Isso pode afetar negativamente os seus relacionamentos, educação, trabalho, finanças e saúde.

Existem muitas terapias que podem ajudar essas pessoas. De modo geral, ajudam o paciente a aprender a regular as emoções e aumentar o autocontrole. Por exemplo, a terapia cognitivo-comportamental visa a ensinar o controle sobre seus pensamentos, comportamento e emoções. Da mesma forma, a terapia comportamental dialética — projetada para pessoas que vivenciam emoções muito intensamente — tem como alvo a desregulação emocional.

Supercontrole problemático

Infelizmente, não se fala tanto em excesso sobre as pessoas muito controladas. Isso acontece porque traços excessivamente assim — como a persistência, a

capacidade de fazer planos e cumpri-los, a luta pela perfeição e a manutenção das emoções — são altamente valorizados em muitas sociedades. Mas, quando o excesso de controle se torna um problema, pode ser prejudicial em muitas áreas da vida.

Pessoas altamente sob controle podem ter dificuldade para se adaptar a mudanças. Eles podem ser menos abertos a novas experiências e críticas dos outros e tendem a ser muito obstinados. Pessoas com esse quadro podem experimentar sentimentos amargos de inveja dos outros e ter dificuldade para relaxar e se divertir em situações sociais. Eles também podem usar menos gestos, raramente sorriem ou choram, e tentam esconder suas emoções a qualquer custo.

Juntas, essas características podem tornar uma pessoa mais propensa a vivenciar isolamento social e solidão. Em última análise, isso pode piorar sua saúde mental.

Infelizmente, muitas das terapias psicológicas disponíveis não são úteis no tratamento de problemas de excesso de controle. Isso ocorre porque as técnicas se concentram em melhorar o autocontrole e a regulação emocional. Mas, como as pessoas excessivamente assim já controlam e regulam demais, precisam de uma terapia que possa ajudá-las a aprender que às vezes não há problema em relaxar e deixar simplesmente as coisas acontecerem.

Juntamente com sua teoria, Lynch também desenvolveu uma terapia destinada a tratar questões de excesso de controle — conhecida como terapia comportamental dialética radicalmente aberta. Os primeiros estudos mostraram que a técnica tem muito potencial para ajudar pessoas excessivamente controladas. Isso é feito ensinando-os a abandonar a necessidade de estar sempre no controle, a serem mais abertos sobre suas emoções, a se comunicarem melhor com outras pessoas e a serem mais flexíveis em meio a situações de mudança.

É importante ressaltar que essa terapia é transdiagnóstica, ou seja, que pode ser útil independentemente da condição de saúde mental com a qual uma pessoa possa ter sido diagnosticada antes. A investigação mostra que pode ser útil inclusive para pessoas que lutam com uma série de condições de saúde mental — tais como depressão resistente ao tratamento, anorexia nervosa e perturbações do espectro do autismo.

Mas, para receber ajuda adequada, uma pessoa deve primeiro ser corretamente identificada como altamente controlada.

A avaliação atual do excesso de controle é bastante longa e complexa. Envolve alguns questionários e uma avaliação que deve ser conduzida por um médico especialmente treinado. Esses fatores podem limitar o acesso ao apoio e retardar o tratamento.

Estou trabalhando no desenvolvimento de um método de avaliação simplificado que ajudará a identificar prontamente o excesso de controle problemático. Isso também tornará mais fácil para os pesquisadores

continuarem estudando o supercontrole.

O excesso de controle é normalmente admirado, e pessoas assim raramente são abertas sobre seus problemas e lutas internas. É por isso que o excesso de controle problemático pode passar despercebido por muito tempo. É esperado que o trabalho contínuo nesse campo torne mais fácil para as pessoas obterem a ajuda de que necessitam.

É importante ressaltar que o supercontrole e o subcontrole são conceitos complexos e não podem ser autodiagnosticados. Se você suspeitar que pode estar supercontrolado ou subcontrolado — e especialmente se isso estiver afetando sua saúde e bem-estar — é importante entrar em contato com um médico ou terapeuta.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/c9elrgyg9dxo>

Questão 01

Qual terapia foi desenvolvida por Thomas Lynch para tratar problemas de excesso de controle?

- (A) Terapia psicanalítica.
- (B) Terapia comportamental dialética radicalmente aberta.
- (C) Terapia de grupo.
- (D) Terapia comportamental dialética.
- (E) Terapia cognitivo-comportamental.

Questão 02

De acordo com a teoria do professor Thomas Lynch, o que não é fator determinante para definir qual o lado cada pessoa se inclina entre "subcontrole" e "supercontrole"?

- (A) Genética.
- (B) Uso de medicações.
- (C) Aprovação ou reprovação dos outros.
- (D) Experiências de vida.
- (E) Estratégias de enfrentamento.

Questão 03

Quais são algumas características de pessoas altamente sob controle, conforme descrito no texto?

- (A) Alta inserção social.
- (B) São pouco obstinados.
- (C) Dificuldade em esconder suas emoções.
- (D) Uso frequente de gestos, sorrisos e choro.
- (E) Inveja dos outros e dificuldade para relaxar em situações sociais.

Questão 04

Assinale a alternativa em que há o uso do sentido conotativo na oração:

- (A) O céu está nublado, e parece que vai chover.
- (B) O parque fica a dois quilômetros daqui.
- (C) O professor iluminou nossas mentes com suas palavras brilhantes.
- (D) Eu gosto de estudar no silêncio da biblioteca.
- (E) O café está quente; cuidado para não se queimar.

Questão 05

Leia as afirmativas abaixo:

I. O advogado impetrou um habeas-corpus em favor de seu cliente detido injustamente.

II. No meu dia-a-dia, costumo reservar um tempo para atividades físicas.

III. O transporte público é facilitado pela linha Norte-Sul, que conecta diferentes regiões da cidade.

IV. A testemunha relatou ter presenciado o crime ocorrendo a queima-roupa, sem chance de defesa.

V. A região é conhecida por sua produção de cana-de-açúcar, uma importante cultura agrícola na área.

Em quais das afirmativas há o emprego indevido do hífen?

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

Raciocínio Lógico

Questão 06

Uma empresa precisa eleger 3 funcionários para ocuparem os cargos de gerente, coordenador e orientador de uma equipe com 30 pessoas. Se entre os 30 apenas 10 se candidataram às vagas, de quantas maneiras diferentes esse trio pode ser escolhido?

- (A) De 500 maneiras diferentes.
- (B) De 1024 maneiras diferentes.
- (C) De 480 maneiras diferentes.
- (D) De 930 maneiras diferentes.
- (E) De 720 maneiras diferentes.

Questão 07

Para cuidar da sua saúde, Yuri corre 50 min e faz 50 min de musculação todos os dias da semana. Quanto tempo de atividade física ele faz por semana?

- (A) Ela faz 8h30min de atividade por semana.
- (B) Ela faz 7h15min de atividade por semana.
- (C) Ela faz 15h50min de atividade por semana.
- (D) Ela faz 11h40min de atividade por semana.
- (E) Ela faz 8h20min de atividade por semana.

Questão 08

Gisele comprou um difusor cúbico com 9 cm de aresta, representado na imagem abaixo, para perfumar a sua casa.



Quanto de essência é necessário para encher esse difusor?

- (A) Serão necessários 658 ml.
- (B) Serão necessários 445 ml.
- (C) Serão necessários 729 ml.
- (D) Serão necessários 920 ml.
- (E) Serão necessários 852 ml.

Questão 09

Uma escola receberá doações de livros de uma empresa que se comprometeu a entregar 30 livros no primeiro mês e 20 livros a mais a cada mês, em relação ao anterior. Quantos livros a escola receberá em um ano?

- (A) A escola receberá 2580 livros.
- (B) A escola receberá 1680 livros.
- (C) A escola receberá 2060 livros.
- (D) A escola receberá 1258 livros.
- (E) A escola receberá 1930 livros.

Questão 10

Uma financeira que emprestava R\$ 10.000,00 a juros simples de 2,5% ao mês para serem pagos em 24 meses passou a emprestar a juros compostos de 15% ao ano, para serem pagos no mesmo período anterior. Assim, é correto afirmar que:

- (A) A empresa deixou de receber R\$ 2.775,00 de juros.
- (B) A empresa deixou de receber R\$ 2.986,00 de juros.
- (C) A empresa deixou de receber R\$ 3.489,30 de juros.
- (D) A empresa deixou de receber R\$ 1.548,00 de juros.
- (E) A empresa deixou de receber R\$ 5.012,50 de juros.

Conhecimentos Gerais

Questão 11

Além das questões territoriais, qual outro fator contribuiu para o conflito na chamada "Questão do Contestado"?

- (A) Rivalidades políticas entre coronéis do interior e industriais das grandes cidades.
- (B) Impactos ambientais como o desmatamento da Mata Atlântica e a poluição dos mangues.
- (C) Questões étnicas não resolvidas entre comunidades indígenas da região como os Xokleng e os Tupis.
- (D) Conflitos de interesses econômicos especialmente relacionados à exploração de madeira e à presença de empresas estrangeiras na região.
- (E) Disputas religiosas entre católicos portugueses e protestantes alemães.

Questão 12

Qual das seguintes afirmações sobre o Museu Entomológico Doutor Fritz Plaumann é verdadeira?

- (A) O acervo do museu é resultado de duzentos anos de pesquisas históricas na região da bacia do Rio Uruguai.
- (B) A sua coleção de animais empalhados e pinturas barrocas é uma das maiores do mundo.
- (C) Atualmente, o museu encontra-se temporariamente indisponível para visitas presenciais, oferecendo exclusivamente a opção de acesso remoto.
- (D) O museu foi inaugurado em 1978 no distrito de Nova Teutônia e pertencia à Universidade Federal de Santa Catarina.
- (E) Há troncos petrificados, exemplares dos biomas da mata atlântica e lanças indígenas da tribo xokleng expostos no museu.

Questão 13

Um dos maiores nomes femininos da história de Santa Catarina foi o de Antonieta de Barros. Nesse sentido, qual era o principal objetivo da catarinense Antonieta de Barros ao fundar o Curso Particular Antonieta de Barros em 1922?

- (A) Tornar-se a primeira professora negra do Brasil.
- (B) Provar para o governo o que seria, de fato, uma educação de qualidade.
- (C) Educar melhor os seus filhos e os de suas amigas.
- (D) Lutar contra os preconceitos relacionados à educação feminina.
- (E) Reduzir a alta taxa de analfabetismo em Santa Catarina.

Questão 14

Qual dos seguintes fatores foi uma influência significativa na imigração italiana para Santa Catarina durante o século XIX?

- (A) A instabilidade política na Itália após a unificação, levando muitos a buscar oportunidades no exterior.
- (B) A expansão marítima italiana em busca de novas terras para colonização.
- (C) Uma iniciativa do governo brasileiro para promover a imigração italiana visando o desenvolvimento industrial no estado.
- (D) Um boom econômico na Itália que resultou em uma busca por investimentos no Brasil.
- (E) A escassez de recursos naturais na Itália, incentivando a busca por terras mais férteis em Santa Catarina.

Questão 15

Acerca da Revolução Farroupilha, julgue as frases abaixo.

I.A presença de uma elite política e econômica centralizada em Brasília, distante culturalmente e geograficamente, gerava grande insatisfação na região.

II.Uma de suas causas foi o fato de que os fazendeiros enfrentavam dificuldades econômicas, especialmente devido às altas taxas sobre a produção de charque.

III.A Revolta começou em 1835, liderada por figuras como Bento Gonçalves, Giuseppe Garibaldi, David Canabarro e outros.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

- (A) Apenas, I e III.
- (B) Apenas, II.
- (C) Apenas, III.
- (D) Apenas, I e II.
- (E) Apenas, II e III.

Informática

Questão 16

O Excel é mais um aplicativo do pacote Office que tem como conceito básico o uso de planilhas. Assim, avalie as proposições:

I.Os recursos oferecidos são bem mais poderosos e incluem três grandes áreas: confecção de planilhas, de gráficos e de macros.

II.O conceito de planilha está associado a uma estrutura tabular, ou seja, um quadro formado por linhas e colunas de tal forma que a intersecção de uma linha com uma coluna identifica uma unidade desta estrutura.

III.No Excel para somar os números em um intervalo de células, utiliza-se a função soma.

Assinale a alternativa CORRETA:

- (A) Apenas as proposições I e II estão corretas.
- (B) Apenas a proposição III está correta.
- (C) Apenas as proposições I e III estão corretas.
- (D) Apenas a proposição II está correta.
- (E) Apenas as proposições II e III estão corretas.

Questão 17

Considerando as práticas recomendadas para a segurança na Internet e no uso de correio eletrônico, qual das seguintes ações é fortemente desaconselhada por especialistas em segurança cibernética, pois aumenta significativamente o risco de exposição a malwares, phishing e outras ameaças virtuais?

- (A) Utilizar VPNs (Virtual Private Networks ou Redes Privadas Virtuais), que são recursos voltados para manter a confidencialidade dos dados.
- (B) Utilizar programas com criptografia de dados.
- (C) Utilizar Sistemas de detecção de intrusão.
- (D) Clicar em links de e-mails desconhecidos.
- (E) Fazer varredura de conteúdo e Inspeção detalhada de pacotes, também para manter a integridade do site.

Questão 18

O Microsoft Outlook é um aplicativo que permite enviar e receber e-mail dentre outros recursos. Sobre o assunto, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

()O Outlook tem função de gerenciar calendários.

()No Microsoft Outlook você tem opção de salvar nome e número dos seus contatos.

()Através do Microsoft Outlook você pode acompanhar suas tarefas diárias.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento esteja CORRETA:

- (A) F, F, F.

- (B) V, V, F.
- (C) V, F, F.
- (D) V, V, V.
- (E) F, V, V.

Questão 19

No contexto de Software, qual das alternativas se refere adequadamente a Sistema Operacional?

- (A) Cabe ao Sistema Operacional fornecer o suporte necessário para que os programas possam ser processados.
- (B) O Sistema Operacional é uma suíte de aplicativos de escritório que ajuda na produtividade do dia a dia.
- (C) O Sistema Operacional é responsável pela coleta de informação, sendo responsável pelos componentes de entrada apenas.
- (D) Um sistema operacional pode ser definido pela capacidade de editar texto e imagens, como o Office.
- (E) É um formato de arquivo desenvolvido para representar documentos de maneira independente do aplicativo ou hardware.

Questão 20

Dado o contexto de classificação dos recursos no menu do Excel, associe as colunas relacionando recursos com suas respectivas ferramentas:

Coluna 1:

- A.Número.
- B.Células.
- C.Editando.

Coluna 2:

- ☐ Classificar e filtrar.
- ☐ Separador de milhares.
- ☐ Inserção de linhas na tabela.

Assinale a alternativa cuja a sequência da associação, de cima para baixo, esteja CORRETA:

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

Conhecimentos Específicos

Questão 21

A avó de Bia, Ana e Flávia mora sozinha e por isso elas a visitam constantemente, sendo que Bia vai à casa da avó de 3 em 3 dias, Ana vai de 7 em 7 dias e Flávia vai de 10 em 10 dias. Se hoje as três se encontraram, em quanto tempo isso acontecerá novamente?

- (A) Em 90 dias.
- (B) Em 30 dias.
- (C) Em 75 dias.
- (D) Em 120 dias.
- (E) Em 210 dias.

Questão 22

Um dos objetivos da didática da Matemática é superar a visão de que esta disciplina é apenas um conjunto de regras e procedimentos abstratos, por isso é importante que o professor se utilize de recursos que possam enriquecer o processo de ensino, proporcionando novas maneiras de explorar conceitos matemáticos. Qual das alternativas abaixo cita um desses recursos?

- (A) As avaliações de nível elevado.
- (B) As extensas listas de exercícios.
- (C) O uso exclusivo do livro didático.
- (D) Integração da Tecnologia.
- (E) Os processos de repetição.

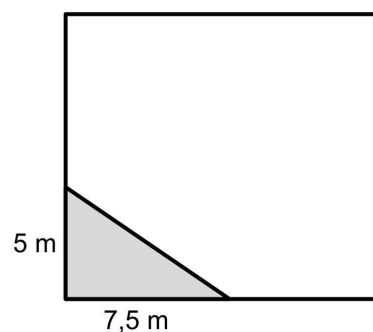
Questão 23

Carla trabalha por comissão e nos três primeiros meses de 2023 recebeu R\$ 5.500,00, R\$ 3.600,00 e R\$ 4.700,00. Qual foi a sua média salarial no trimestre?

- (A) Sua média salarial foi de R\$ 4.350,00.
- (B) Sua média salarial foi de R\$ 4.600,00.
- (C) Sua média salarial foi de R\$ 3.500,00.
- (D) Sua média salarial foi de R\$ 3.200,00.
- (E) Sua média salarial foi de R\$ 2.800,00.

Questão 24

A região em destaque na imagem abaixo representa um canteiro que Joana fará no quintal da sua casa.



Qual será a área (A) desse canteiro?

- (A) $A = 10,46 \text{ m}^2$
- (B) $A = 13,42 \text{ m}^2$
- (C) $A = 18,75 \text{ m}^2$
- (D) $A = 21,25 \text{ m}^2$
- (E) $A = 15,88 \text{ m}^2$

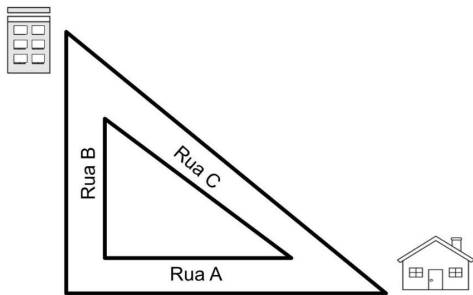
Questão 25

Definida como o estudo das relações de ensino e aprendizagem, a didática aplicada ao ensino da Matemática refere-se a um conjunto de técnicas, métodos e abordagens pedagógicas utilizadas para tornar a aprendizagem mais significativa. Neste, qual estratégia pedagógica pode ser mais eficaz para que se cumpra esse objetivo?

- (A) Utilização de brincadeiras descontextualizadas para tornar a aula mais atraente.
- (B) Abordagem tradicional, focando na memorização de fórmulas e procedimentos.
- (C) Abordagem construtivista, permitindo que os alunos descubram conceitos matemáticos sozinhos.
- (D) Ênfase na resolução de problemas do cotidiano, relacionando a Matemática com situações reais.
- (E) Exclusivo uso de recursos digitais, como softwares de simulação e jogos online.

Questão 26

Fernando sempre foi de casa para o trabalho passando pelas ruas A e B, mas agora foi construída a rua C, todas representadas na imagem abaixo.



Se a rua A tem 400 metros e a rua B tem 300 metros, quanto mede a rua C?

- (A) A rua C mede 480 metros.
- (B) A rua C mede 500 metros.
- (C) A rua C mede 250 metros.
- (D) A rua C mede 700 metros.
- (E) A rua C mede 800 metros.

Questão 27

Uma fábrica de bonecas tem um custo de produção baseado na função $f(x) = 27x + 9876$, onde x é a quantidade de bonecas produzidas. Se o seu preço de

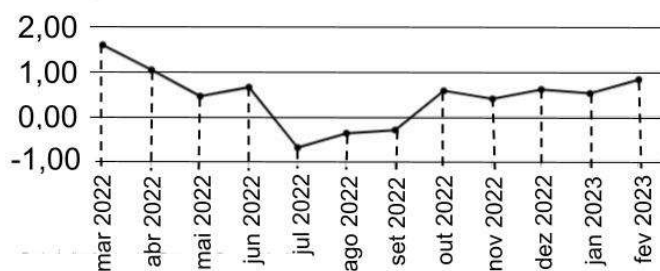
venda é de R\$ 35,60 cada uma, quantas bonecas devem ser vendidas, no mínimo, para que a empresa não tenha prejuízo?

- (A) Devem ser vendidas no mínimo 1298 bonecas.
- (B) Devem ser vendidas no mínimo 1149 bonecas.
- (C) Devem ser vendidas no mínimo 867 bonecas.
- (D) Devem ser vendidas no mínimo 1345 bonecas.
- (E) Devem ser vendidas no mínimo 975 bonecas.

Questão 28

O gráfico abaixo foi publicado em 10/03/2023 e traz a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), que representa a inflação oficial do Brasil, entre março de 2022 e fevereiro de 2023.

Variação mensal - Brasil



Fonte: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

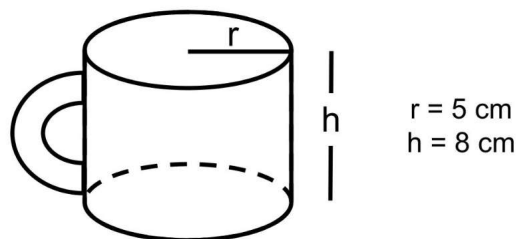
Disponível em: <https://jovempan.com.br/noticias/economia/inflacao-registra-alta-de-084-em-fevereiro-e-acumula-560-em-12-meses.html>

De acordo com o gráfico, em qual período a variação se mostra negativa?

- (A) Entre outubro de 2022 e fevereiro de 2023.
- (B) Entre junho e novembro de 2022.
- (C) Entre março e setembro de 2022.
- (D) Entre junho e setembro de 2022.
- (E) Entre janeiro e fevereiro de 2023.

Questão 29

Uma receita de bolo manda usar certa quantidade de leite que corresponde a uma xícara como a que está representada na imagem abaixo.



Quanto de leite deve ser usado nesta receita?

- (A) 720 ml
- (B) 628 ml
- (C) 500 ml
- (D) 359 ml
- (E) 450 ml

Questão 30

A geometria surgiu da necessidade que o homem tinha de resolver problemas relacionados à medição de terras, construção de casas e coisas do gênero. Porém, em determinado momento da história foram elaborados postulados que sistematizaram a geometria introduzindo-a no campo das ciências. Quem é o chamado "Pai da Geometria", que elaborou esses postulados?

- (A) Tales de Mileto.
- (B) Euclides de Alexandria.
- (C) Johann Carl Friedrich Gauss.
- (D) Isaac Newton.
- (E) Blaise Pascal.

Questão 31

Dois jardineiros conseguem aparar a grama de uma área de 350 m² em 2 dias, mas pegaram um contrato para fazer o serviço em um terreno de 2625 m². Quantos jardineiros serão necessários para que o serviço seja feito em 5 dias?

- (A) Serão necessários 15 jardineiros.
- (B) Serão necessários 7 jardineiros.
- (C) Serão necessários 11 jardineiros.
- (D) Serão necessários 4 jardineiros.
- (E) Serão necessários 6 jardineiros.

Questão 32

"Finalmente, a seleção de conteúdos a serem trabalhados pode se dar numa perspectiva mais ampla, ao procurar identificar não só os conceitos mas também os procedimentos e as atitudes a serem trabalhados em classe, o que trará certamente um enriquecimento ao processo de ensino e aprendizagem."

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>

O trecho acima cita a preocupação trazida no Parâmetros Curriculares Nacionais ao sugerir os conteúdos a serem trabalhados em todos os níveis escolares, que neste contexto optou por criar blocos temáticos para cada disciplina. Qual das alternativas abaixo **NÃO** cita um dos blocos propostos para a Matemática pelos PCNs?

- (A) Cálculo e raciocínio lógico.
- (B) Espaço e forma.
- (C) Grandezas e medidas.
- (D) Números e operações.

- (E) Tratamento da informação.

Questão 33

Um fazendeiro precisa cercar uma área retangular com dimensões de 58 x 45 metros e para isso usará uma tela vazada. Quantos metros de tela ele usará?

- (A) Ele usará 590 metros de arame.
- (B) Ele usará 408 metros de arame.
- (C) Ele usará 325 metros de arame.
- (D) Ele usará 180 metros de arame.
- (E) Ele usará 206 metros de arame.

Questão 34

Nildo fez uma compra de R\$ 2.560,00 e após ter pagado perguntou se não teria direito a um desconto. Então, a atendente verificou com o gerente e ele permitiu que fosse dado 5%. Qual é o valor que será devolvido a Nildo?

- (A) Serão devolvidos R\$ 230,00.
- (B) Serão devolvidos R\$ 89,00.
- (C) Serão devolvidos R\$ 95,00.
- (D) Serão devolvidos R\$ 128,00.
- (E) Serão devolvidos R\$ 156,00.

Questão 35

Luander comprou 20 bilhetes de uma rifa, da qual foram vendidos 500 ao todo. Qual é a probabilidade de ele ganhar o prêmio?

- (A) A probabilidade é de 4%.
- (B) A probabilidade é de 11%.
- (C) A probabilidade é de 2%.
- (D) A probabilidade é de 23%.
- (E) A probabilidade é de 45%.

Questão 36

Com o objetivo de orientar a elaboração dos currículos nas escolas dos então ensinos fundamental e médio, os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN foram desenvolvidos a fim de proporcionar uma maior padronização e qualidade da educação em todo o país, tendo como uma de suas principais características:

- (A) O foco no desenvolvimento de habilidades e competências.
- (B) A utilização de temas relacionados apenas à aplicação das disciplinas enquanto ciências.
- (C) A inflexibilização do currículo.
- (D) O uso de métodos rígidos de avaliação.
- (E) A priorização da preparação para o mercado de trabalho.

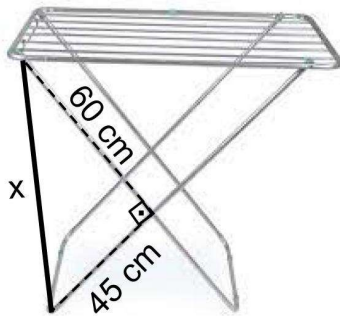
Questão 37

Qual civilização antiga foi responsável por desenvolver um dos primeiros sistemas de numeração, com base 60, utilizado ainda hoje na medida do tempo e em ângulos?

- (A) Maias.
- (B) Egípcios.
- (C) Sumérios.
- (D) Gregos.
- (E) Romanos.

Questão 38

O varal de Mariana está com defeito, por isso ela precisou escorá-lo com uma haste de metal de comprimento x .



De acordo com a imagem, qual é a medida da haste?

- (A) $x = 95$ cm
- (B) $x = 75$ cm
- (C) $x = 110$ cm
- (D) $x = 80$ cm
- (E) $x = 15$ cm

Questão 39

José vende balas na frente de uma escola e percebeu que entre as 35 crianças que compram com ele todos os dias, 27 gostam da bala de iogurte e 18 gostam da bala de canela. Quantas crianças, entre as 35, gostam das duas balas?

- (A) 8 crianças.
- (B) 2 crianças.
- (C) 10 crianças.
- (D) 13 crianças.
- (E) 5 crianças.

Questão 40

A Pit Stop Car vende carros seminovos financiados em 60 meses, com juros simples de 1,2% ao mês. Se Heitor comprou um carro que inicialmente custava R\$ 55.000,00, nestas condições, quanto ele pagou pelo automóvel?

- (A) Ele pagou R\$ 89.650,00.

- (B) Ele pagou R\$ 78.425,00.
- (C) Ele pagou R\$ 106.320,00.
- (D) Ele pagou R\$ 95.000,00.
- (E) Ele pagou R\$ 94.600,00.