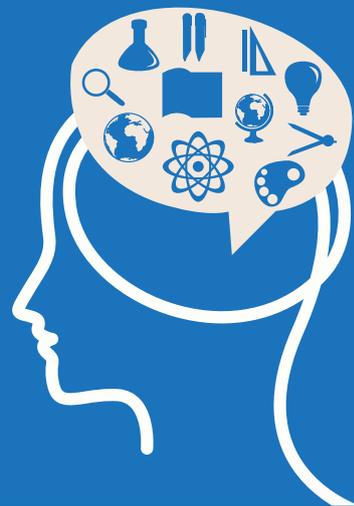


**CONCURSO PÚBLICO PARA
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO
EM EDUCAÇÃO**

EDITAL N° 02/2024

2024



ENGENHEIRO/ÁREA - MECÂNICO

Nome do Candidato

ABRA SOMENTE QUANDO AUTORIZADO

INSTRUÇÕES GERAIS

1. A prova terá, no máximo, **4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos** de duração, incluído o tempo destinado à marcação da Folha de Respostas da Prova Objetiva e a transcrição do rascunho para a Folha Definitiva de Resposta da Prova Discursiva.
2. Este Caderno contém o tema e as questões da Prova Discursiva, bem como a Prova Objetiva com 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, assim distribuídas:
 - **Prova de Língua Portuguesa**, com 10 (dez) questões, numeradas de **01 a 10**.
 - **Prova de Legislação**, com 05 (cinco) questões, numeradas de **11 a 15**.
 - **Prova de Raciocínio Lógico e Matemático**, com 10 (dez) questões, numeradas de **16 a 25**.
 - **Prova de Conhecimentos Específicos**, com 25 (vinte e cinco) questões, numeradas de **26 a 50**.
3. Caso o Caderno de Provas esteja incompleto ou com defeito, o candidato deverá solicitar ao aplicador as providências cabíveis, preferencialmente durante os primeiros 20 (vinte) minutos de prova.
4. Na Folha de Respostas da Prova Objetiva, confira atentamente seus dados e, não identificando inconsistências, assine com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, no local indicado.
5. No anverso da última página deste Caderno de Provas, há um quadro de marcação de respostas (rascunho) para uso do candidato. **SOMENTE O APLICADOR ESTÁ AUTORIZADO A DESTACÁ-LO.**
6. Marque a Folha de Respostas da Prova Objetiva, preenchendo, atentamente, a opção correta (a, b, c, d ou e), com caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
7. O candidato deverá permanecer obrigatoriamente no local de realização do concurso por, no mínimo, uma hora após o início do exame, e os três últimos candidatos deverão permanecer em sala até a assinatura do termo de encerramento das provas.
8. O Caderno de Provas e o gabarito serão divulgados no site [http:// www.concursopublico.cefetmg.br](http://www.concursopublico.cefetmg.br).

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir e responda às questões de (01) a (03).

A fome segundo uma mulher privilegiada

Voltei a sentir a minha fome, tão diferente da fome amarela da Carolina

Giovana Madalosso

Uma mulher privilegiada descobre pela primeira vez a fome por obra do espelho. Foi assim comigo aos 15 anos. Nem gorda eu era – e se fosse, qual o problema? Com 1,70 metro e cinquenta e poucos quilos, me sentia feia e achei que perder peso ajudaria a aliviar a minha dismorfia, aquela condição em que a pessoa não se enxerga como de fato é.

Todas as manhãs, eu acordava, vestia o uniforme do colégio e passava reto por uma geladeira cheia e uma fruteira abundante, esnobando todos aqueles nutrientes. Eu não era a única. Minha melhor amiga também chegava na aula de jejum. Preocupadas em exalar o estômago vazio, virávamos uma para a outra: tô com bafo? E só na hora do recreio tomávamos um iogurte light.

Dali para frente, quase todas as mulheres com quem estudei ou trabalhei passaram propositalmente fome pelo menos uma vez, em algum momento da vida. A maioria muitas vezes, em muitos momentos. E algumas pagando caro para isso, seja com regimes planejados, estadias em spas ou cirurgias de redução de estômago.

Adulta, cansei de ver mulheres cruzando os talheres sobre pratos quase intocados e se vangloriando por essa vitória. Ou saciando a fome e depois vomitando, como às vezes ouvíamos uma colega de trabalho fazer no banheiro da agência, depois do almoço.

Só aos 40 anos fui escutar de perto a outra fome, tão estrangeira a nós, lendo Carolina Maria de Jesus e ouvindo seu estômago roncar nas entrelinhas. Ou mesmo nas linhas, em frases explícitas. Em “Quarto de Despejo”, Carolina conta que juntava restos do chão da feira para dar para os filhos. Ou fazia sopa de ossos. Conta que às vezes a fome era tanta que tinha até materialidade: amarela.

Depois de anos sem me preocupar com a balança, há algumas semanas voltei a pensar em calorias e a passar aquela velha fome, tão diferente da fome amarela da Carolina, com o intuito de perder o peso que venho ganhando por causa de oscilações hormonais.

Com o estômago recheado por apenas um ovo e um gole de café, parei o carro num farol. Na minha frente uma mulher segurava um cartaz escrito: fome. Suas roupas estavam esfiapadas, certamente não sentia o mesmo tipo de fome que eu.

Revirei a bolsa, procurando um trocado. Enquanto fazia isso, imaginei, ao lado dela, 1,4 milhão de pessoas que estão passando fome em São Paulo. Ou as 5 milhões que vivem com algum tipo de insegurança alimentar na cidade.

Do lado de cá do farol, as outras milhões de pessoas: dentro dos carros, com nossas fomes voluntárias e desejos difusos. Ou compulsões alimentares, a saciedade sempre tão dificilmente equilibrada na ponta do garfo, sob o vento perverso da cobrança estética.

Eles e nós, cidadãos de um país fraturado há séculos entre fomes e fomes, muitas vezes renovando votos em lideranças que parecem ser tão indiferentes à fome mais triste de todas, a que mais ronca e a que menos faz barulho.

Na minha bolsa, achei pastilhas diet mas não achei nenhum trocado. E já era tarde demais para pegar o pix da mulher. Como tantos outros motoristas, em tantos outros faróis, em tantas outras cidades, desviei os olhos do estômago vazio à minha frente e segui caminho, atenta apenas ao meu próprio umbigo. Como pode? Até quando?

Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/colunas/giovana-maladosso/2024/10/a-fome-segundo-uma-mulher-privilegiada.shtml?utm_source=whatsapp&utm_medium=social&utm_campaign=compwa. Acesso em: 30 nov. 2024.

QUESTÃO 01

Giovana Maladosso, para atingir propósitos comunicativos específicos, emprega

- recursos poéticos e estéticos, explorando a polissemia, para suscitar sentimentos catárticos.
- argumentos de autoridade irrefutáveis e jargão científico para validar seu texto no meio acadêmico.
- estratégias retóricas sofisticadas, elaboradas por meio de períodos subordinados e de hipérbatos.
- dados estatísticos para conscientizar mulheres sobre os efeitos nocivos dos transtornos alimentares.
- linguagem simples com traços de coloquialidade, mesclada à norma padrão, para se aproximar do leitor.

QUESTÃO 02

“Com 1,70 metro e cinquenta e poucos quilos, me sentia feia e achei que perder peso ajudaria a aliviar a minha dismorfia [...].”

O termo destacado acima apresenta sentido sintático equivalente à sua ocorrência no trecho

- “Em ‘Quarto de Despejo’, Carolina conta que juntava restos do chão da feira para dar para os filhos.”
- “[...] voltei a pensar em calorias e a passar aquela velha fome, [...], com o intuito de perder o peso que venho ganhando por causa de oscilações hormonais.”
- “Suas roupas estavam esfiapadas, certamente não sentia o mesmo tipo de fome que eu.”
- “Revirei a bolsa, procurando um trocado. Enquanto fazia isso, imaginei, ao lado dela, 1,4 milhão de pessoas que estão passando fome em São Paulo.”
- “Eles e nós, cidadãos de um país fraturado há séculos entre fomes e fomes, muitas vezes renovando votos em lideranças que parecem ser tão indiferentes à fome mais triste de todas [...].”

QUESTÃO 03

Considere as seguintes afirmações sobre o texto de Giovana Madalosso:

- I. Madalosso emprega um recurso intertextual ao citar o livro *Quarto de despejo*, de Carolina Maria de Jesus, para endossar a materialidade da fome – amarela – que também sentia.
- II. É possível afirmar que a mulher que segurava um cartaz próxima a um farol em uma das tantas vias de São Paulo apresenta a mesma fome amarela de Carolina Maria de Jesus.
- III. Em “[...] a saciedade sempre tão dificilmente equilibrada na ponta do garfo [...]”, o advérbio “dificilmente” modifica o substantivo “saciedade”.
- IV. Na expressão “Eles e nós, cidadãos de um país fraturado há séculos entre fomes e fomes, [...]”, o pronome “eles” refere-se aos cidadãos que possuem compulsões alimentares e são influenciados pela cobrança estética.
- V. As perguntas que fecham o texto de Giovana Madalosso são retóricas e instigam uma reflexão no leitor para o individualismo exacerbado que marca a sociedade contemporânea.

Estão corretas as afirmativas

- a) I e II.
- b) II e V.
- c) I, III e V.
- d) III, IV e V.
- e) III e IV.

Leia o texto a seguir e responda às questões **(04)** e **(05)**.

Por exemplo

alguém traduziu um poema

e introduziu nele um vulcão

que não havia no original

por causa da métrica ou da necessidade

de uma rima

alguém acrescentou num poema um vulcão

que antes não existia

(ou uma mosca, uma raposa, ou foi uma cicatriz

que migrou da mão esquerda para a direita

como luvas vestidas errado

ou maio que se tornou setembro

pelo mero acaso das localizações geográficas

e porque para o poema era necessário

que fosse primavera

ou ameixas que foram trocadas
por lichias, porque ameixas por aqui
quase só são consumidas secas
e era preciso uma fruta
doce e fria).

É assim mais ou menos desse modo
acho
que as pessoas se relacionam
com as coisas
sempre.

MARQUES, Ana Martins. *Risque esta palavra*. São Paulo: Companhia das Letras, 2021. p. 72.

QUESTÃO 04

Avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

I - Numa abordagem metalinguística, Ana Martins Marques ultrapassa a reflexão sobre o processo de tradução de poesia.

PORQUE

II - No poema, a reflexão sobre a tradução é um exemplo para que o eu lírico reflita sobre a relação entre as pessoas e entre as pessoas e as coisas, sempre oblíqua, desviante, aproximativa, nunca exata.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta:

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 05

Nos versos finais do poema de Ana Martins Marques, evidencia-se a presença da figura de linguagem

- a) gradação, por citar exemplos que vão do vulcão à cicatriz.
- b) antítese, por aproximar ideias de incerteza e certeza.
- c) prosopopeia, por personificar um ser inanimado, como o poema.
- d) metáfora, por usar imagens como a do vulcão para compará-lo ao poema.
- e) oxímoro, por apresentar conceitos paradoxais, que invalidam o ponto de vista.

Leia o texto a seguir e reponda às questões (06) e (07).

Tire a crônica da cartola

Ana Elisa Ribeiro

De vez em quando preciso ensinar a escrever crônicas. Acho difícil dizer de onde partir, a que se agarrar. Posso começar pela parte teórica, digamos, segundo a qual a pessoa precisa ligar uma antena, um radar, dentro de si, e ser observadora. Observar quer dizer estar atenta a muitas coisas, todo o tempo, e distraída de outras. Uma vez, ao volante, me distraí do trânsito à minha frente porque fiquei prestando atenção a duas velhinhas gêmeas atravessando a rua. Isso eu via pelo retrovisor esquerdo. Assisti à cena como se fosse um filme. Elas tinham certa dificuldade de dar passos rápidos e precisos (estou chegando à conclusão de que tenho medo desse aspecto da velhice), cambaleavam um pouco, uma ajudava a outra, porque provavelmente uma era mais vivaz do que a outra, se escoravam, falavam alguma coisa que eu não podia ouvir, alguma ranhetece de velhas sem paciência recíproca, mas atravessaram. Nisso, o semáforo abriu e eu fiquei parada, sem saber que meu tempo urgia, até que algum outro motorista tratou de me lembrar, por meio da buzina. Arranquei ainda querendo ver a trajetória das idosas, e um pouco pasma porque só conhecia gêmeas jovens.

[...]

Se duas velhinhas gêmeas atravessam a rua em meio ao trânsito caótico da cidade, e fazem isso com alguma dificuldade, quem é que presta atenção? Quão banal isso parece? Onde está a crônica, seu nascedouro, sua gênese? A meu ver, estava na travessia ranzinza das velhinhas, mas podia estar na buzina e no sinal fechado, na minha própria distração do trânsito. Provavelmente o eventual cronista no carro atrás escreverá um texto em que conta da motorista distraída do carro da frente. Talvez alguém que eu nem sequer vi tenha algo a dizer sobre a cena de dois carros, dois motoristas, um deles distraído com duas velhinhas gêmeas que atravessam a rua, a buzina, a impaciência, o estresse. Talvez haja alguém na janela de um prédio, vendo tudo de cima, como se fosse uma águia. Ou quiçá uma das velhinhas, a cronista (a menos ou a mais vivaz delas?), resolva chegar em casa, abrir as janelas, ligar um computador já velho, doação do filho, e escrever uma crônica sobre o que é estar idosa a atravessar uma rua movimentada na cidade, como os motoristas são mal-educados, as buzinas e a irmã, que já dá muito trabalho. E talvez fosse nossa chance, leitores de crônicas, de saber mais sobre essas duas mulheres. Não saberemos. Do meu ponto de vista, tudo o que está nelas é só delas. O que estava em mim era uma espécie de assombro, certa empatia, torcendo para que elas chegassem salvas à outra margem.

Ensinar a escrever crônicas não prescinde de exercícios. O olhar é um item importante, mas há outros. Se nos sentarmos todos à porta de casa, ali no alpendre (supondo que ainda moremos em casas térreas de portão baixo), e nos dispusermos a observar a rua por duas horas, que material conseguiremos recolher? Posso suspeitar apenas e escrever uma crônica com minha imaginação, toda ela assentada sobre a vida que vejo passar todos os dias ali, até quando não estou à janela ou sentada no alpendre (aliás, palavra antiga esta). Em duas horas, talvez um sem-número de pessoas passe a pé, indo resolver o que nem imagino, ouvindo músicas de que não suspeito, em fones que foram comprados em viagens ou ganhados de um parente. Muitos carros cruzam as esquinas, alguns se dão bom-dia, vários buzina impaciente, claro, e alguém percebe, de dentro da cabine, que quem dirigia o carro na direção contrária era um ex-amor. Era como encontrar o passado por dois segundos e deixá-lo se distanciar, pelo retrovisor interno. As pessoas talvez se cumprimentem na rua e pode ser que algumas parem para conversar por alguns minutos. Se dermos sorte, conseguiremos ouvir o papo, saber das coisas sobre familiares, doenças, visitas não cumpridas, mortes, mudanças, planos de viagem ao interior. Teremos farto material, e ouvir os outros é mesmo isto: recolher, mas também pode ser transformar.

Ensinar a escrever crônicas talvez passe por capturar uma chispa no ar e dar asas a ela. Não passou ninguém, não me sentei no alpendre, não tenho duas horas de observação ao pé da porta, mas posso imaginar e fazer com que pareça real, uma cena, um cenário, uma conversa de verdade, que provoque sensações e que comova, ou que enraiveça e revolte. O que um cronista quer? Não vou dizer que queira apenas contar uma história ou comentar um assunto. Um cronista quer suspender a vida por uns minutos. Como se ensina isso? A suspender... mesmo que não venham as idosas gêmeas pelo retrovisor, mesmo que elas tenham sido imaginadas, e que estejamos longe de morar em casas com alpendre?

Disponível em: <https://rascunho.com.br/cronistas/ana-elisa-ribeiro/tire-a-cronica-da-cartola/>. Acesso em: 02 dez. 2024.

QUESTÃO 06

Sobre a relação estabelecida entre o título e o texto, a autora

- a) compara a crônica a um objeto mágico que deve ser elaborado a partir da intervenção de um olhar perspicaz do cronista.
- b) evidencia que, para se ensinar a escrever uma crônica, o professor deve levar o aluno a atuar como um mágico para suspender a vida.
- c) sinaliza a imprescindibilidade da fantasia, metaforizada pela cartola, para que um cronista consiga escrever literatura.
- d) refuta a ideia de que uma crônica seria produzida como num passe de mágica, por ser um gênero que representa acontecimentos cotidianos extraídos da vida.
- e) associa os diferentes pontos de vista – como a visão das duas idosas ou a do motorista distraído – ao que se deve preservar na cartola, índice da memória, para que se escreva.

QUESTÃO 07

Considere as seguintes afirmações sobre o texto de Ana Elisa Ribeiro:

- I. As informações apresentadas entre parênteses são acessórias e repetem ideias já exploradas contextualmente.
- II. Um dos conceitos de “observar”, sublinhado no texto, é poético, uma vez que a autora apresenta uma definição contrária à que preconiza o dicionário.
- III. Em “Isso eu via pelo retrovisor esquerdo”, sublinhado no texto, o pronome demonstrativo “isso” recupera todo o período anterior à sua aparição.
- IV. Os vocábulos “ranhetice”, “alpendre” e “chispa”, sublinhados no texto, marcam um tipo de variação linguística, a saber, a variação histórica.
- V. A função de linguagem predominante empregada no texto é a conativa ou apelativa, cujo foco é convencer ou persuadir o leitor.

Estão corretas as afirmativas

- a) I e II.
- b) III e IV.
- c) II e III.
- d) I, IV e V.
- e) II, IV e V.

QUESTÃO 08

Observe a charge a seguir.



Disponível em: https://cartum.folha.uol.com.br/charges/2025/01/09/laerte.shtml?pwgt=l77ptmsb9xdrfs2l1cicy8j49qsgnb4pbu1w1p44gmmrtj6&utm_source=whatsapp&utm_medium=social&utm_campaign=compwagift. Acesso em: 13 jan. 2025.

Em relação aos elementos verbais e não verbais, observa-se que a charge de Laerte problematiza o(a)

- a) conceito de censura que tenta podar o homem, impedindo-o de expressar seus desejos e anseios.
- b) instinto selvagem inerente ao ser humano acionado pelo processo civilizatório, que estimula a hostilidade.
- c) presença de pessoas impacientes e violentas que enganam as demais por espelhar uma imagem cordata, que expressa sabedoria.
- d) deturpação do conceito de liberdade de expressão como se este permitisse o direito de agir e falar qualquer coisa, inclusive com tom violento.
- e) limiar tênue entre razão e loucura, representado pelo último quadrinho por meio de letras garrafais e da imagem do homem em colapso.

As questões (09) e (10) devem ser respondidas com base no texto a seguir:

Apresentação

Este livro é resultado de um trabalho que teve início durante o segundo semestre de 2018, na disciplina “Tarefas da Edição: ficções da escrita e do livro em correspondências de escritores”, ministrada por nós no Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens (POS-LING) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG. A disciplina, que contou com a participação de professores do CEFET-MG e da UFMG, visava a estimular reflexões sobre a edição literária a partir de correspondências de escritores brasileiros modernos. Nesta perspectiva, as cartas eram vistas como arquivos editoriais e arquivos literários.

A proposta consistia em examinar as percepções de escritores sobre os processos editoriais até a publicação e circulação de seus textos – contato com editora, seleção, organização e revisão de textos, escolha de papel, de ilustrador, ¹⁶ / etc. A ideia das tarefas foi retomada do texto de Walter Benjamin, sobre a tarefa do tradutor, a fim de tematizar as ações daqueles que produzem (ou desencadeiam) um movimento de transposição do texto para uma condição material outra – a de produto editado, tornado público a partir de certas escolhas gráficas e redacionais.

Como parte da disciplina, foi apresentada aos estudantes de mestrado e doutorado do POS-LING a ideia de elaboração de verbetes sobre tarefas referentes à edição ¹⁷ que se relacionassem / de forma que com suas pesquisas. Optou-se pelo formato verbete à composição de textos exploratórios, que abordassem, de modo sintético, algumas nuances do assunto escolhido, conjugando reflexão crítica e informatividade – como o faz Antoine Compagnon, em ¹⁸ trabalho da citação.

Posteriormente, a ideia inicial se desdobrou a partir de duas questões: quais seriam as tarefas da edição, hoje, em face das possibilidades ofertadas pela confluência de tecnologias analógicas e digitais aos participantes das “redes editoriais”

*Continua na quarta
capa...*

(autores, desenhistas, editores, ilustradores, preparadores, revisores, tradutores)? Como conceber a relação entre novas tecnologias e práticas de produção artesanais? Visamos não a estimular uma teoria *stricto sensu*, mas sugerir reflexões sobre as operações ou tarefas concernentes à produção de objetos de ler (objetos livros ou livros objetos, periódicos digitais ou impressos etc.) que veiculem textos e imagens.

#1a / Com a expansão da proposta, ocorreu a ideia de convidarmos alguns e algumas colegas de variadas instituições de ensino, todos/as de alguma forma relacionados/as ao trabalho de reflexão sobre as interfaces entre estudos de edição, estudos literários e estudos linguísticos. | *surgiu*

O resultado é este volume *Tarefas da edição*, trabalho coletivo de estudantes de graduação, pós-graduação e professores. *Médium* de reflexões situado no limiar dos estudos de edição, dos estudos literários e estudos linguísticos, entre a antologia e o dicionário, o livro reúne uma coleção de ideias em movimento sobre os estudos, materialidades, objetos, práticas e questões relacionados ao campo da edição, fazendo par com seu irmão-

zinho de 2019, o livro *Minas Geográfica* (Ribeiro e Gonçalves Ibarra, Org.), cujos verbetes compõem um catálogo breve da história das casas editoriais mineiras nos séculos xx e xxi. É com muita alegria que entregamos mais este livro ao público interessado, dando corda a uma série de ações de formação, participação e *continuidade* registro, no mundo editorial brasileiro.

Ana Elisa Ribeiro & Cleber Araújo Cabral

RIBEIRO, Ana Elisa; CABRAL, Cléber Araújo (orgs.). *Tarefas da edição: pequena mediapédia*. Belo Horizonte: Impressões de Minas, 2020 (orelha). Disponível em: <https://www.led.cefetmg.br/tarefas-da-edicao/>. Acesso em: 02 dez. 2024.

QUESTÃO 09

A estratégia utilizada pelos autores da orelha do livro *Tarefas da edição* evidencia

- o processo que marca a construção de um texto de maneira crítica, já que a função do revisor é tida como acessória.
- os lapsos cometidos por todo escritor, ratificando como a autoria de um texto é coletiva, fruto de muitas mãos.
- a relevância da atuação do profissional de edição de textos, ao espelhar as marcas da revisão como forma de destacar esse ofício.
- um equívoco da editora, que publicou um texto com as marcas de revisão, ou seja, um texto que ainda não estava finalizado e pronto para publicação.
- a invisibilidade dos profissionais que trabalham no mercado editorial, por atuarem em ações pouco representativas, como ilustra a substituição de "ocorreu" por "surgiu".

QUESTÃO 10

“A disciplina, que contou com a participação de professores do CEFET-MG e da UFMG, visava a estimular reflexões sobre a edição literária a partir de correspondências de escritores brasileiros modernos.”

A oração em destaque recebe função sintático-semântica

- a) aditiva.
- b) restritiva.
- c) subjetiva.
- d) concessiva.
- e) explicativa.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11

Relacione as colunas 1 e 2, considerando o conteúdo de cada Princípio da Administração Pública abaixo especificado.

COLUNA 1

- (1) Princípio da legalidade
- (2) Princípio da impessoalidade
- (3) Princípio da moralidade
- (4) Princípio da publicidade
- (5) Princípio da eficiência

COLUNA 2

- () Os agentes públicos devem, além de respeitar as leis, atuar de forma honesta, proba, com lealdade e boa-fé e com fundamento nos padrões éticos de conduta.
- () A Administração Pública deve tornar públicos os seus atos, para garantir o direito à informação e possibilitar a fiscalização pela sociedade.
- () A Administração Pública só pode fazer o que a lei autoriza, ou seja, suas ações devem estar sempre previstas ou autorizadas por normas jurídicas.
- () A Administração Pública deve buscar a melhor utilização dos recursos, agindo com celeridade, economia e qualidade nos serviços prestados.
- () A Administração Pública deve atuar sem discriminação ou favoritismo em relação aos indivíduos ou grupos, e essa atuação deve ser orientada pelo interesse público.

A sequência correta é

- a) 3 – 4 – 1 – 2 – 5
- b) 3 – 4 – 5 – 1 – 2
- c) 2 – 4 – 1 – 5 – 3
- d) 2 – 1 – 4 – 5 – 3
- e) 3 – 4 – 1 – 5 – 2

QUESTÃO 12

A Justiça Federal do Rio de Janeiro condenou a socialite Dayane Alcântara, conhecida como Day McCarthy, a 8 anos e 9 meses de prisão em regime fechado pelos crimes de injúria racial e racismo.

O caso envolve o episódio de racismo cometido pela socialite contra Titi, uma das filhas adotivas do ator Bruno Gagliasso e da atriz Giovanna Ewbank, em 2017. Na ocasião, Dayane fez comentários racistas em uma postagem feita pelo casal, chamou a menina de “macaca horrível” e disse que ela tinha “cabelo de vassoura e nariz de macaco”.

Após os ataques virtuais, Bruno Gagliasso registrou um boletim de ocorrência na Polícia Civil do Rio de Janeiro. A acusada foi denunciada pelo Ministério Público à Justiça.

Na sentença proferida na quarta-feira (21), o juiz Ian Legay, da Primeira Vara Federal do Rio de Janeiro, afirmou que a acusada fez ofensas gratuitas contra uma criança de 4 anos com objetivo de fazer alusão à raça e à cor da vítima.(...) A condenação não é definitiva e ainda cabe recurso.

A Agência Brasil busca contato com a defesa de Dayane Alcântara e está aberta para incluir seu posicionamento na matéria. Ela mora nos Estados Unidos.

Justiça condena socialite por racismo contra filha de atores. André Richter - Repórter da Agência Brasil. Publicado em 23/08/2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2024-08/justica-condena-socialite-por-racismo-contra-filha-de-atores>. Acesso em: 14 dez. 2024.

A Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010, institui o Estatuto da Igualdade Racial e tem como objetivo garantir à população negra a efetivação da igualdade de oportunidades, a defesa dos direitos étnicos individuais, coletivos e difusos e o combate à discriminação e às demais formas de intolerância étnica. De acordo com a referida lei, considera-se discriminação racial ou étnico-racial:

- a) toda distinção, exclusão, restrição ou preferência baseada em raça, cor, descendência ou origem nacional ou étnica que tenha por objeto anular ou restringir o reconhecimento, gozo ou exercício, em igualdade de condições, de direitos humanos e liberdades fundamentais nos campos político, econômico, social, cultural ou em qualquer outro campo da vida pública ou privada.
- b) toda situação injustificada de diferenciação de acesso e fruição de bens, serviços e oportunidades, nas esferas pública e privada, em virtude de raça, cor, descendência ou origem nacional ou étnica.
- c) toda assimetria existente no âmbito da sociedade que acentua a distância social entre mulheres negras e os demais segmentos sociais.
- d) toda política afirmativa direcionada à população negra, composta pelo conjunto de pessoas que se autodeclaram pretas e pardas, conforme o quesito cor ou raça usado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou que adotam autodefinição análoga.
- e) toda participação da população negra, em condição de igualdade de oportunidade, na vida econômica, social, política e cultural do País.

QUESTÃO 13

Leia as afirmativas abaixo e preencha as lacunas:

O concurso público terá validade de _____, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.

A posse ocorrerá no prazo de _____ contados da publicação do ato de provimento.

É de _____ o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.

Assinale a alternativa que apresenta o preenchimento correto das lacunas, de acordo com o disposto na Lei nº 8.112/90:

- a) até 2 (dois) anos - quinze dias - trinta dias
- b) 2 (dois) anos - trinta dias - trinta dias
- c) até 2 (dois) anos - trinta dias - quinze dias
- d) 2 (dois) anos - quinze dias - quinze dias
- e) 2 (dois) anos - trinta dias - quinze dias

QUESTÃO 14

O provimento é um ato da Administração Pública que visa à ocupação de cargo público, ao passo que a vacância se refere à desocupação do cargo público.

São formas de provimento do cargo público que também ensejam vacância:

- a) reintegração e exoneração.
- b) recondução e aposentadoria.
- c) aproveitamento e demissão.
- d) promoção e readaptação.
- e) aproveitamento e posse em outro cargo inacumulável.

QUESTÃO 15

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 estabelece, em seu art. 37, § 4º, que os atos de improbidade administrativa importarão a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal cabível.

De acordo com o disposto na Lei nº 8.429/1992, que regulamenta o § 4º do art. 37 da CF/88, constitui ato de improbidade administrativa que atenta contra os Princípios da Administração Pública:

- a) retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício.
- b) permitir ou facilitar a aquisição, permuta ou locação de bem ou serviço por preço superior ao de mercado.
- c) realizar operação financeira sem observância das normas legais e regulamentares ou aceitar garantia insuficiente ou inidônea.
- d) conceder benefício administrativo ou fiscal sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie.
- e) ordenar ou permitir a realização de despesas não autorizadas em lei ou regulamento.

QUESTÃO 16

Conforme expresso no Guia Lilás, editado pela Controladoria- Geral da União em 2023, “o assédio sexual é crime e não deve ser tolerado. É definido por lei como o ato de constranger alguém, com o intuito de obter vantagem ou favorecimento sexual, prevalecendo-se o agente da sua condição de superior hierárquico ou ascendência inerentes ao exercício de emprego, cargo ou função. (Código Penal, art. 216-A).”

Guia Lilás. CGU. Disponível em: <https://cloud.jbrj.gov.br/s/RyAdHAsNSo2WxMz>. Acesso em: 14 dez. 2024.

Para combater a prática de assédio sexual e outras práticas indesejadas no âmbito da Administração Pública, direta e indireta, federal, estadual, distrital e municipal, a Lei nº 14.540, de 3 de abril de 2023, instituiu o Programa de Prevenção e Enfrentamento ao Assédio Sexual e demais Crimes contra a Dignidade Sexual e à Violência Sexual.

De acordo com a Lei nº 14.540/2023, as ações e estratégias de prevenção e de enfrentamento a essas práticas devem ser orientadas a partir de algumas diretrizes. Assinale a alternativa que **NÃO** contempla uma dessas diretrizes:

- a) esclarecimento sobre os elementos que caracterizam o assédio sexual e demais crimes contra a dignidade sexual e as formas de violência sexual.
- b) fornecimento de materiais educativos e informativos com exemplos de condutas que possam ser caracterizadas como assédio sexual ou outro crime contra a dignidade sexual, ou qualquer forma de violência sexual, de modo a orientar a atuação de agentes públicos e da sociedade em geral.
- c) implementação de boas práticas para a prevenção ao assédio sexual e demais crimes contra a dignidade sexual, ou a qualquer forma de violência sexual, no âmbito da Administração Pública, direta e indireta, federal, estadual, distrital e municipal.
- d) divulgação da legislação pertinente e de políticas públicas de proteção, de acolhimento, de assistência e de garantia de direitos às vítimas.
- e) estabelecimento de procedimentos para o encaminhamento de reclamações e denúncias de assédio sexual e demais crimes contra a dignidade sexual, ou de qualquer forma de violência sexual, facultado o sigilo quanto à pessoa do denunciante.

QUESTÃO 17

Em relação ao Estatuto da Pessoa Idosa, analise as afirmativas abaixo e classifique-as em **(V)** verdadeiras ou **(F)** falsas:

- () De acordo com a Lei nº 10.741 de 1º de outubro de 2003, o Estatuto da Pessoa Idosa é destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 65 (sessenta e cinco) anos.
- () Nenhuma pessoa idosa será objeto de qualquer tipo de negligência, discriminação, violência, crueldade ou opressão, e todo atentado aos seus direitos, por ação ou omissão, será punido na forma da lei.
- () À pessoa idosa que esteja no domínio de suas faculdades mentais é assegurado o direito de optar pelo tratamento de saúde que lhe for reputado mais favorável.
- () Os casos de suspeita ou confirmação de violência praticada contra pessoas idosas serão objeto de notificação compulsória pelos serviços de saúde públicos e privados à autoridade sanitária, bem como serão obrigatoriamente comunicados por eles a quaisquer dos seguintes órgãos: autoridade policial; Ministério Público; Conselho Municipal da Pessoa Idosa; Conselho Estadual da Pessoa Idosa; Conselho Nacional da Pessoa Idosa.

A sequência correta é

- a) F, V, V, F.
- b) F, V, V, V.
- c) V, F, V, F.
- d) V, F, F, F.
- e) F, V, F, V.

QUESTÃO 18

O Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal estabelece, além das regras deontológicas, os principais deveres e as vedações ao servidor público. Figuram no rol dos principais deveres do servidor público:

- a) desempenhar, a tempo, as atribuições do cargo, função ou emprego público de que seja titular; respeitar a hierarquia, cumprindo, indistintamente, quaisquer ordens emanadas pela autoridade superior.
- b) jamais retardar qualquer prestação de contas, condição essencial da gestão dos bens, direitos e serviços da coletividade a seu cargo; tratar cuidadosamente os usuários dos serviços aperfeiçoando o processo de comunicação e contato com o público.
- c) zelar pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva, salvo no exercício do direito de greve; ser assíduo e frequente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema.
- d) comunicar, sempre que possível, a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público, exigindo as providências cabíveis; facilitar a fiscalização de todos atos ou serviços por quem de direito.
- e) manter limpo e em perfeita ordem o local de trabalho, seguindo os métodos mais adequados à sua organização e distribuição; exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, mesmo que observando as formalidades legais e não cometendo qualquer violação expressa à lei.

QUESTÃO 19

Analise as assertivas abaixo:

- I- Configura conflito de interesses no exercício de cargo ou emprego no âmbito do Poder Executivo federal divulgar ou fazer uso de informação privilegiada, em proveito próprio ou de terceiros, obtida em razão das atividades exercidas.
- II- Configura conflito de interesses no exercício de cargo ou emprego no âmbito do Poder Executivo federal praticar ato em benefício de interesse de pessoa jurídica de que participe o agente público, seu cônjuge, companheiro ou parentes, consanguíneos ou afins, em linha reta ou colateral, até o quarto grau, e que possa ser por ele beneficiada ou influir em seus atos de gestão.
- III- Configura conflito de interesses no exercício de cargo ou emprego no âmbito do Poder Executivo federal atuar, ainda que informalmente, como procurador, consultor, assessor ou intermediário de interesses privados nos órgãos ou entidades da administração pública direta ou indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

De acordo com a Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013, está correto o que se afirma apenas em

- a) I.
- b) II.
- c) I e II.
- d) I e III.
- e) II e III.

QUESTÃO 20

Governança pública é um conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade.

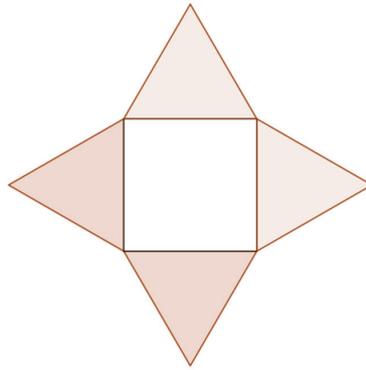
São princípios da governança pública, nos termos do Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017:

- a) gestão de riscos; modernização da gestão pública; integração dos serviços públicos.
- b) gestão de riscos; capacidade de resposta; integridade; confiabilidade; melhoria regulatória.
- c) capacidade de resposta; integridade; confiabilidade; melhoria regulatória; prestação de contas e responsabilidade; transparência.
- d) gestão de riscos; integridade; confiabilidade; melhoria regulatória; prestação de contas e responsabilidade; transparência.
- e) modernização da gestão pública; integração dos serviços públicos; capacidade de resposta; integridade; transparência.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

QUESTÃO 21

A logomarca de uma empresa de ventiladores é formada por um quadrado e quatro triângulos equiláteros, conforme a imagem a seguir. Na época natalina, essa logomarca é usada como modelo para confecção de uma estrela colocada no topo de uma árvore de Natal para enfeitar a frente dessa empresa.



Sabendo que a área do quadrado no centro da estrela é de 196 cm^2 , a metragem, em cm, de fio de pisca-pisca necessária para enfeitar o contorno da estrela é

- a) 112
- b) 140
- c) 168
- d) 225
- e) 392

QUESTÃO 22

Com a palavra CEFET, podemos formar vários anagramas como, por exemplo, FECET, TEFEC, entre outros.

O número de anagramas da palavra CEFET em que a última letra é sempre T será igual a

- a) 8
- b) 12
- c) 16
- d) 20
- e) 24

QUESTÃO 23

A Geometria é uma ferramenta fundamental para artistas ao longo da história da arte, sendo amplamente utilizada para criar composições harmônicas, proporções equilibradas e perspectivas realistas. Essas abordagens não só conferem estética às peças, mas também trazem uma dimensão matemática que enriquece a interpretação visual das obras. Tarsila do Amaral, artista brasileira do Modernismo reconhecida internacionalmente por suas obras, em suas primeiras composições, mostra uma influência cubista, com uso de formas geométricas estilizadas. Em sua obra *Calmaria II* (1929), com uma temática abstrata, a artista faz uso de cores e formas geométricas com a intenção de transmitir sensações de tranquilidade e serenidade.



Fonte: Obra *Calmaria II* de Tarsila do Amaral

O sólido geométrico que **NÃO** está retratado nessa obra é o(a)

- a) Paralelepípedo.
- b) Pirâmide.
- c) Prisma.
- d) Esfera.
- e) Cilindro

QUESTÃO 24

A parte da trajetória da montanha russa em destaque na imagem pode ser definida por modelos chamados de funções matemáticas.



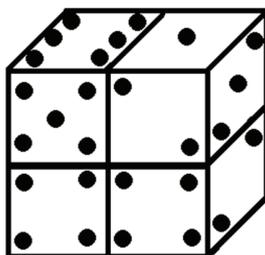
Fonte: Imagem criada pela IA com uso do Freep!k

Das funções reais, a que mais se ajusta para modelar essa parte da trajetória é a função

- a) Afim.
- b) Tangente.
- c) Quadrática.
- d) Exponencial.
- e) Logarítmica.

QUESTÃO 25

Em um dado usual de seis faces quadradas, pontuadas de 1 a 6 em cada face, temos que a soma dos pontos das faces opostas é sempre igual a sete. Quatro dados comuns foram empilhados conforme a figura.



Sabendo que as faces que se confrontam têm pontuação igual, a soma dos pontos das faces ocultas que **NÃO** se confrontam é igual a

- a) 15
- b) 18
- c) 22
- d) 23
- e) 25

QUESTÃO 26

Uma pessoa verificou num relógio digital que são exatamente 10h50m14s e fechou os seus olhos antes de alguma mudança nesse horário. Considerando que essa pessoa abrirá os olhos uma única vez antes das 10h51m0s, a probabilidade de que os segundos sejam múltiplos de 5, nesse momento, é de

- a) $\frac{1}{3}$
- b) $\frac{1}{5}$
- c) $\frac{8}{45}$
- d) $\frac{9}{59}$
- e) $\frac{11}{60}$

QUESTÃO 27

A criptografia é uma técnica de segurança que transforma dados em um código secreto. No quadro abaixo, temos uma maneira conhecida como a Cifra de César, na qual a palavra CONCURSO teve suas letras substituídas por números.

C	O	N	C	U	R	S	O
7	19	18	7	25	22	23	19

Uma maneira de aumentar o nível de segurança dessa mensagem já codificada consiste em escrevê-la na forma de uma matriz $A_{2 \times 4}$ com os quatro primeiros números na primeira linha e os quatro últimos na segunda, na ordem em que aparecem. A maneira para aumentar a segurança consiste em multiplicar uma matriz inversível com essa matriz A .

Considerando a matriz inversível $B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$, e multiplicando-a com a matriz A , a mensagem passa a ter nova codificação apresentada em

- a)

-7	38	-18	14	-25	44	-23	38
----	----	-----	----	-----	----	-----	----
- b)

17	38	36	7	25	22	23	19
----	----	----	---	----	----	----	----
- c)

39	60	59	33	-43	-25	-28	-31
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----
- d)

32	41	31	26	-18	-3	-5	-12
----	----	----	----	-----	----	----	-----
- e)

-10	-4	-2	-16	24	30	40	30
-----	----	----	-----	----	----	----	----

QUESTÃO 28

Um vasilhame tem o formato de um cilindro circular reto com volume total de 6.000 cm^3 e altura de 20 cm. Esse vasilhame será revestido com um rótulo que possui o seu comprimento 10% maior que o comprimento da circunferência da base desse cilindro.

Utilizando 3 como aproximação para π , o comprimento desse rótulo, em centímetros, é de

- a) 66
- b) 55
- c) 44
- d) 33
- e) 22

QUESTÃO 29

Representa uma Tautologia a sentença:

- a) Ou eu caso ou eu compro uma bicicleta.
- b) Se hoje é sábado, então eu vou ao clube nadar.
- c) O produto de dois números primos não é primo.
- d) Eu estou com fome ou preciso viajar quando é feriado.
- e) Um número inteiro diferente de 113 é maior ou menor do que 113.

QUESTÃO 30

“Se eu lembrar você então um sonho a mais não faz mal.”

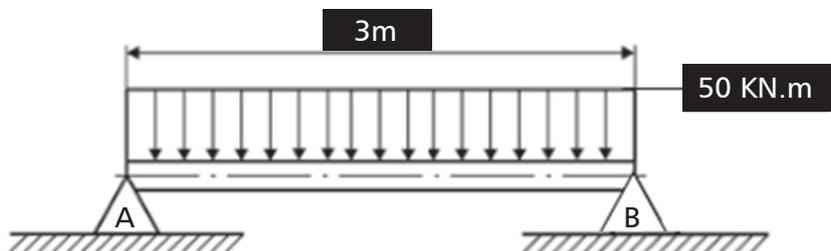
A frase que equivale logicamente à afirmação acima é

- a) Um sonho a mais não faz mal se eu lembrar você.
- b) Se eu lembrar você então um sonho a mais faz mal.
- c) Um sonho a mais não faz mal se eu não lembrar você.
- d) Se um sonho a mais faz mal então eu não lembro você.
- e) Se eu não lembrar você então um sonho a mais faz mal.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31

Analise a figura que representa uma laje



MELCONIAN, Sarkis. Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais - 20ª Edição Revisada. 20th ed. Rio de Janeiro: Érica, 2018. Acesso em: 12 nov. 2024.

A resultante da carga distribuída nos apoios A e B dessa laje, expressa em (N), é:

- a) 15.000
- b) 37.500
- c) 50.000
- d) 75.000
- e) 90.000

QUESTÃO 32

Sobre a NR 10 (SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE), afirma-se que:

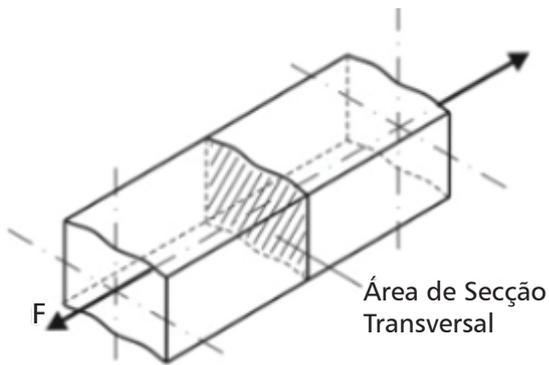
- I - Em todas as intervenções em instalações elétricas, devem ser adotadas medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, para a garantia da segurança e da saúde no trabalho.
- II - As medidas de controle adotadas devem integrar-se às demais iniciativas da empresa, no âmbito da preservação da segurança, da saúde e do meio ambiente do trabalho.
- III - As empresas estão obrigadas a manter esquemas unifilares atualizados das instalações elétricas dos seus estabelecimentos com as especificações do sistema de aterramento e demais equipamentos e dispositivos de proteção.
- IV - Os estabelecimentos com qualquer capacidade de carga instalada, independentemente da quantidade de kW, devem constituir e manter o Prontuário de Instalações Elétricas

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I, II.
- b) II, III.
- c) I, II, e III.
- d) I, III e IV.
- e) II, III e IV.

QUESTÃO 33

Analise o desenho



Dimensão mm/A	Espessura mm/e	Peso kg/m	Área/ cm ²
55,00	1,20	2,027	2,582
	1,50	2,520	3,210
	1,90	3,168	4,046
	3,00	4,898	6,240
	3,20	2,755	3,510

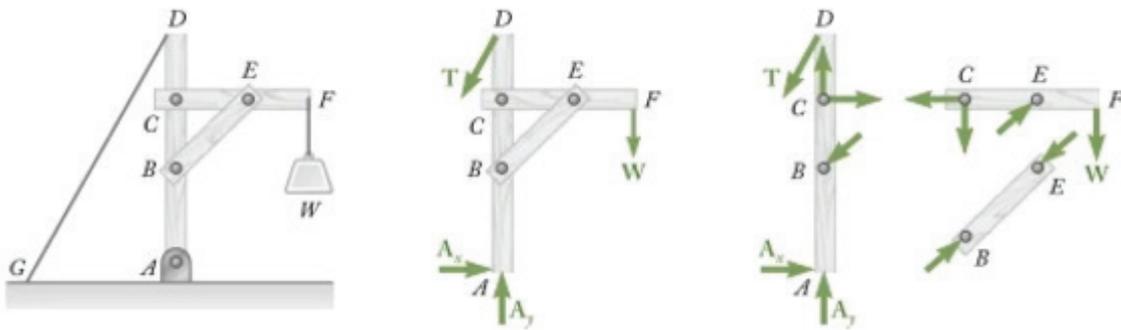
Um perfil quadrado de aço A36 e tensão admissível de 200 MPa, submetida ao esforço de tração, precisa resistir à carga F de 51,6 KN.

Com base na área da seção transversal, a espessura do material que mais se aproxima do necessário é

- a) 1,20
- b) 1,50
- c) 1,90
- d) 3,00
- e) 3,20

QUESTÃO 34

A figura ilustra um guindaste com três vigas, AD, CF e BE, ligadas por pinos sem atrito.



BEER, Ferdinand Pierre et. al. Mecânica Vetorial para Engenheiros, 2019

Considerando essa figura, analise as afirmativas a seguir:

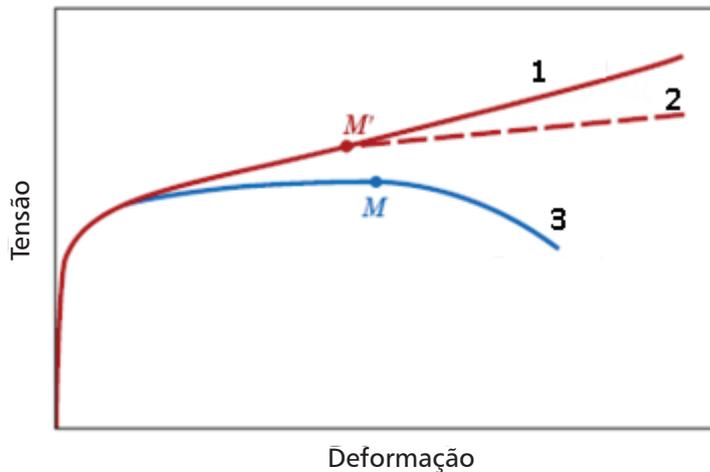
- I - As componentes da força DB exercida sobre o ponto C se anulam pela 3ª Lei de Newton.
- II - A força exercida por BE sobre o ponto E de CF é igual e oposta à força exercida por CF sobre BE.
- III - As componentes da força exercida por CF sobre o ponto C de AD são iguais e opostas às componentes da força exercida por AD sobre CF.
- IV - A força exercida pela barra BE sobre o ponto B da barra AD é igual e oposta à força exercida no mesmo ponto da barra BE pela barra AD.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) I, II e III.
- e) II, III e IV.

QUESTÃO 35

Analise a figura de um ensaio de tração do vergalhão de aço GG50.



Sobre esse ensaio, é correto afirmar que a curva

- a) 1 é a de engenharia, a curva 2, verdadeira e o ponto M é o limite elástico.
- b) 1 é a verdadeira, a curva 3, de engenharia e o ponto M é o limite de ruptura.
- c) 3 é a de engenharia, a curva 1, a verdadeira e o ponto M é o limite de ruptura.
- d) 1 é a verdadeira, a curva 2, a corrigida e o ponto M é o limite de resistência à tração.
- e) 2 é a verdadeira, a curva 3, de engenharia e o ponto M é o limite de resistência à tração.

QUESTÃO 36

Uma barra rosqueada de aço-liga, com tensão resistente de 250 MPa, é submetida a uma carga de tração pura de 100 kN. A resistência é limitada pela área resistente sob tração conforme tabela.

Tamanho	Diâmetro Maior (in)	Fios por polegada	Diâmetro menor (in)	Área sob tração (in ²)	Custo (R\$)
1/4	0,25	20	0,1850	0,0318	1,23
5/16	0,3125	18	0,2403	0,0524	1,70
3/8	0,3750	16	0,2938	0,0775	1,95
7/16	0,4375	14	0,3447	0,1063	2,15
1/2	0,5000	13	0,4001	0,1419	3,10

O tamanho do parafuso ideal que suportaria a carga com menor custo (R\$) é

- a) 1/4.
- b) 5/16.
- c) 3/8.
- d) 7/16.
- e) 1/2.

QUESTÃO 37

Sobre a segurança das escadas com degraus e espelho conforme regulamenta a NR 12, assinale **(V)** para as afirmativas verdadeiras e **(F)** para as falsas.

- () degraus com largura útil mínima de 60 cm;
- () degraus e lances uniformes, nivelados e sem saliências;
- () degraus com profundidade mínima de 20 cm;
- () altura entre os degraus de 20 cm a 25 cm;
- () plataforma de descanso com largura útil mínima de 40 cm e comprimento a intervalos de, no máximo, 1 m de altura.

A sequência correta é

- a) V, V, V, F, F.
- b) F, V, F, V, V.
- c) V, F, F, V, F.
- d) F, V, V, F, V.
- e) V, V, V, V, F.

QUESTÃO 38

Sobre a qualidade no processo de soldagem, é correto afirmar que:

- a) Uma boa solda requer a fusão do metal em ambos os lados da junta com o material de adição, e a fusão necessita de uma limpeza com ultrassom.
- b) O oxigênio do ar contamina rapidamente a superfície com óxidos metálicos a elevadas temperaturas, por isso é necessário aquecer a peça antes da soldagem.
- c) A manta térmica é utilizada para cobrir a região soldada enquanto esfria o material, prevenindo a contaminação do metal aquecido com o ambiente externo.
- d) O nitrogênio presente no ar pode comprometer a qualidade da solda, neste caso as bolhas aprisionadas no metal fundido causam porosidades à medida que o metal esfria.
- e) A Zona Termicamente Afetada (ZTA) fragiliza o cordão de solda, sendo necessário aumentar a quantidade e profundidade de material a ser depositado para reduzir a fragilização da região soldada.

QUESTÃO 39

Sobre o ensaio *Jominy* para traçar a curva de temperabilidade de um material, assinale (V) para as afirmativas verdadeiras e (F) para as falsas.

- () A extremidade temperada é resfriada mais rapidamente e tem a possibilidade de formar maior quantidade de martensita.
- () A taxa de resfriamento diminui com a distância a partir da extremidade temperada, e a dureza se mantém constante.
- () Um aço que é altamente temperável retém altos valores de dureza ao longo de distâncias relativamente grandes; um aço com baixa temperabilidade não retém altos valores de dureza.
- () A difusão do carbono e a formação de maior proporção de perlita, que tem menor dureza que a martensita, ocorre com a diminuição da taxa de resfriamento.
- () Cada aço tem sua própria curva de temperabilidade de acordo com o ensaio *Jominy*, e a sua dureza diminui com a distância em relação à região que é resfriada pelo contato com o fluxo de água.

A sequência correta é

- a) V, F, V, V, V.
- b) V, V, F, V, F.
- c) F, V, V, V, F.
- d) V, F, F, V, V.
- e) F, V, V, F, V.

QUESTÃO 40

Sobre o processo de fabricação por usinagem, é correto afirmar que:

- a) A velocidade de corte no processo de usinagem depende da operação de corte, do material da peça e da ferramenta.
- b) O torneamento ocorre pelo corte cisalhante entre o material e a ferramenta, e a velocidade de corte é a responsável por determinar a rotação da ferramenta.
- c) O fresamento é uma técnica de usinagem que permite fabricação de peças planas por meio da rotação da peça e do deslocamento da ferramenta com avanço radial e axial.
- d) O processo de usinagem é uma técnica de fabricação aditiva, na qual o resultado final é a remoção de material para fabricar a peça conforme estabelecido no desenho técnico.
- e) A retificação ocorre pela força cisalhante entre o grão abrasivo do rebolo e o material da peça, podendo retificar peças cilíndricas ou planas, com restrição para os materiais não ferrosos.

QUESTÃO 41

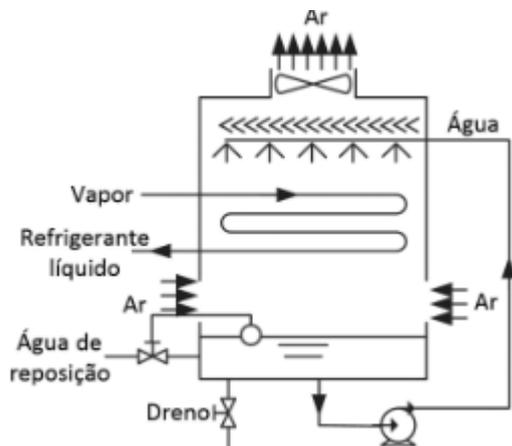
Para classificar a confiabilidade na prestação de serviço a um ente público, é necessário avaliar alguns requisitos do prestador de serviço.

A confiabilidade de um fornecedor está relacionada à _____ nos prazos acordados no termo de referência, e a sua _____ no cumprimento das promessas feitas. O baixo risco e a sustentabilidade trazem ao ente público _____, com _____ na manutenção do atendimento mesmo que algo dê errado.

Os termos que preenchem, correta e respectivamente, as lacunas acima são:

- a) pontualidade, integridade, segurança, robustez.
- b) segurança, pontualidade, robustez, integridade.
- c) integridade, segurança, pontualidade, robustez.
- d) pontualidade, segurança, robustez, integridade.
- e) integridade, pontualidade, robustez, segurança.

QUESTÃO 42



O esquema ilustrado nessa figura representa um

- a) Ventilador.
- b) Aquecedor.
- c) Evaporador.
- d) Compressor.
- e) Condensador.

QUESTÃO 43

Sobre a análise de estruturas metálicas, é correto afirmar que

- a) lanternins são utilizados para aumentar a resistência das estruturas metálicas.
- b) treliças são projetadas estritamente para resistir a esforços de cisalhamento.
- c) estruturas metálicas são recomendadas para ambientes corrosivos.
- d) pórticos são estruturas que resistem apenas a cargas axiais.
- e) vigas resistem principalmente a esforços de flexão.

QUESTÃO 44

Para calcular o momento fletor em viga submetida a cargas distribuídas, o método utilizado é o de

- a) equações diferenciais da termodinâmica.
- b) equação de Navier-Stokes.
- c) equação de continuidade.
- d) diagrama de corpo livre.
- e) transformação de Mohr.

QUESTÃO 45

O perfil metálico utilizado em vigas e colunas devido à sua maior resistência e eficiência estrutural é o

- a) Perfil "L".
- b) Perfil "U".
- c) Perfil "T".
- d) Perfil "H" ou "I".
- e) Perfil tubular redondo.

QUESTÃO 46

Uma das principais vantagens de um sistema de climatização VRF (Variable Refrigerant Flow) é a(o)

- a) controle individualizado da temperatura em diferentes ambientes.
- b) operação contínua sem necessidade de manutenção.
- c) baixo custo inicial comparado a sistemas tradicionais.
- d) exclusividade para uso em aplicações industriais.
- e) resfriamento direto sem uso de refrigerantes.

QUESTÃO 47

Em sistemas de ar condicionado, o cálculo de carga térmica para conforto térmico considera a(o)

- a) eficiência do compressor.
- b) rugosidade dos dutos de ar.
- c) balanço energético do ciclo Rankine.
- d) consumo de energia elétrica do sistema VRV.
- e) transmissão de calor por condução, convecção e radiação.

QUESTÃO 48

A qualidade do ar interior em edifícios climatizados depende diretamente do(a)

- a) eficiência dos compressores.
- b) uso de refrigerantes isentos de CFC.
- c) tipo de duto utilizado na distribuição de ar.
- d) correta ventilação, filtragem e renovação do ar.
- e) potência máxima do sistema de ar condicionado.

QUESTÃO 49

O dimensionamento de uma rede de dutos para sistemas de climatização considera essencial para cálculo o(a)

- a) número de andares da edificação.
- b) altura da instalação do evaporador.
- c) material de fabricação dos compressores.
- d) capacidade total do gerador de emergência.
- e) vazão de ar necessária para atender à carga térmica.

QUESTÃO 50

No desenho técnico, a tolerância geométrica de forma é usada para

- a) garantir que as peças estejam dentro das dimensões máximas.
- b) controlar desvios em formas específicas, como retidão ou circularidade.
- c) definir erros permissíveis para sistemas hidráulicos e pneumáticos.
- d) controlar a rugosidade superficial de uma peça.
- e) especificar materiais em projetos mecânicos.

DISCURSIVA

O projeto de engenharia, elaborado por engenheiros e profissionais da área técnica, é um conjunto de etapas e documentos necessários para representar uma ideia, capaz de otimizar a execução de uma obra ou produto. Deve ser seguido na íntegra e acompanhado pelo responsável técnico, a fim de garantir a segurança e a confiabilidade almejada.

Em obras já existentes, é demandada a realização do **As Built**, que é um conjunto de desenhos técnicos que registram como a estrutura foi construída e das alterações realizadas em relação ao projeto original a partir do levantamento de campo.

Considerando uma edificação existente construída de estrutura metálica, DISSERTE sobre a elaboração do As Built, destacando os seguintes aspectos:

- as etapas para elaboração do projeto;
- o levantamento de campo;
- as informações técnicas que deverão conter no projeto.

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DA CARREIRA DE
TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO 2024**

FOLHA DE RASCUNHO DA PROVA DISCURSIVA

1
5
10
15
20
25
30



Quadro de Marcação de Respostas
(Rascunho)

Língua Portuguesa

- 01. A B C D E
- 02. A B C D E
- 03. A B C D E
- 04. A B C D E
- 05. A B C D E
- 06. A B C D E
- 07. A B C D E
- 08. A B C D E
- 09. A B C D E
- 10. A B C D E

Legislação

- 11. A B C D E
- 12. A B C D E
- 13. A B C D E
- 14. A B C D E
- 15. A B C D E
- 16. A B C D E
- 17. A B C D E
- 18. A B C D E
- 19. A B C D E
- 20. A B C D E

**Raciocínio Lógico
e Matemático**

- 21. A B C D E
- 22. A B C D E
- 23. A B C D E
- 24. A B C D E
- 25. A B C D E
- 26. A B C D E
- 27. A B C D E
- 28. A B C D E
- 29. A B C D E
- 30. A B C D E

**Conhecimentos
Específicos**

- 31. A B C D E
- 32. A B C D E
- 33. A B C D E
- 34. A B C D E
- 35. A B C D E
- 36. A B C D E
- 37. A B C D E
- 38. A B C D E
- 39. A B C D E
- 40. A B C D E
- 41. A B C D E
- 42. A B C D E
- 43. A B C D E
- 44. A B C D E
- 45. A B C D E
- 46. A B C D E
- 47. A B C D E
- 48. A B C D E
- 49. A B C D E
- 50. A B C D E

