



SIMULADO FINAL

MPU

**Analista do MPU - Perito em
Engenharia Mecânica - Pós-Edital**

Simulado

Simulado Final MPU (Analista do MPU - Perito em Engenharia Mecânica)

Nome: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

- 1 - Este simulado conta com questões focadas no concurso para **Analista do MPU - Perito em Engenharia Mecânica do MPU**;
- 2 - A prova contém itens que abordam conhecimentos cobrados no edital do concurso;
- 3 - As questões são inéditas e foram elaboradas pelos nossos professores com base no perfil da banca organizadora;
- 4 - Os participantes têm das **8:00h às 13:30h** para responder às questões e preencher o Gabarito Eletrônico;
- 5 - O link para preencher o formulário com seu gabarito está localizado logo após estas instruções;

PREENCHA SEU GABARITO

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para preencher seu gabarito.

<https://forms.gle/1Ajz7Ro4Accr6E19>

- | | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 01 - (A)(B)(C)(D)(E) | 17 - (A)(B)(C)(D)(E) | 33 - (A)(B)(C)(D)(E) | 49 - (A)(B)(C)(D)(E) | 65 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 02 - (A)(B)(C)(D)(E) | 18 - (A)(B)(C)(D)(E) | 34 - (A)(B)(C)(D)(E) | 50 - (A)(B)(C)(D)(E) | 66 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 03 - (A)(B)(C)(D)(E) | 19 - (A)(B)(C)(D)(E) | 35 - (A)(B)(C)(D)(E) | 51 - (A)(B)(C)(D)(E) | 67 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 04 - (A)(B)(C)(D)(E) | 20 - (A)(B)(C)(D)(E) | 36 - (A)(B)(C)(D)(E) | 52 - (A)(B)(C)(D)(E) | 68 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 05 - (A)(B)(C)(D)(E) | 21 - (A)(B)(C)(D)(E) | 37 - (A)(B)(C)(D)(E) | 53 - (A)(B)(C)(D)(E) | 69 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 06 - (A)(B)(C)(D)(E) | 22 - (A)(B)(C)(D)(E) | 38 - (A)(B)(C)(D)(E) | 54 - (A)(B)(C)(D)(E) | 70 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 07 - (A)(B)(C)(D)(E) | 23 - (A)(B)(C)(D)(E) | 39 - (A)(B)(C)(D)(E) | 55 - (A)(B)(C)(D)(E) | 71 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 08 - (A)(B)(C)(D)(E) | 24 - (A)(B)(C)(D)(E) | 40 - (A)(B)(C)(D)(E) | 56 - (A)(B)(C)(D)(E) | 72 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 09 - (A)(B)(C)(D)(E) | 25 - (A)(B)(C)(D)(E) | 41 - (A)(B)(C)(D)(E) | 57 - (A)(B)(C)(D)(E) | 73 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 10 - (A)(B)(C)(D)(E) | 26 - (A)(B)(C)(D)(E) | 42 - (A)(B)(C)(D)(E) | 58 - (A)(B)(C)(D)(E) | 74 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 11 - (A)(B)(C)(D)(E) | 27 - (A)(B)(C)(D)(E) | 43 - (A)(B)(C)(D)(E) | 59 - (A)(B)(C)(D)(E) | 75 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 12 - (A)(B)(C)(D)(E) | 28 - (A)(B)(C)(D)(E) | 44 - (A)(B)(C)(D)(E) | 60 - (A)(B)(C)(D)(E) | 76 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 13 - (A)(B)(C)(D)(E) | 29 - (A)(B)(C)(D)(E) | 45 - (A)(B)(C)(D)(E) | 61 - (A)(B)(C)(D)(E) | 77 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 14 - (A)(B)(C)(D)(E) | 30 - (A)(B)(C)(D)(E) | 46 - (A)(B)(C)(D)(E) | 62 - (A)(B)(C)(D)(E) | 78 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 15 - (A)(B)(C)(D)(E) | 31 - (A)(B)(C)(D)(E) | 47 - (A)(B)(C)(D)(E) | 63 - (A)(B)(C)(D)(E) | 79 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 16 - (A)(B)(C)(D)(E) | 32 - (A)(B)(C)(D)(E) | 48 - (A)(B)(C)(D)(E) | 64 - (A)(B)(C)(D)(E) | 80 - (A)(B)(C)(D)(E) |

MÓDULO I**LÍNGUA PORTUGUESA***Adriana Figueiredo*

1. Assinale a opção que apresenta a frase em que o adjetivo sublinhado mostra uma opinião do autor do texto.

- a) Meu restaurante deve comprar somente carne fresca.
- b) O livro elege os cem melhores poemas brasileiros do século XX.
- c) As borboletas mostravam um voo desengonçado.
- d) As autoridades falaram sobre o novo perigo nuclear.
- e) Assaltos frequentes assustam os moradores da região.

2. Assinale o fragmento textual a seguir que deve ser classificado como injuntivo.

- a) Você pode dizer-me as horas?
- b) Eu tenho a tua palavra de honra?
- c) Ela me faz tão feliz!
- d) O professor entra na sala e inicia a aula.
- e) É importante praticar a escrita.

3. As frases a seguir mostram um termo sublinhado que se refere a um termo anterior (coesão).

Assinale a frase em que esse termo sublinhado se refere a um termo posterior.

- a) Encontrei o professor numa festa, mas nunca mais o vi.
- b) O homem é aquilo que ele come.
- c) Deus fez o homem à Sua imagem e semelhança.
- d) Trabalhar sempre: esse é o segredo do sucesso.
- e) Cheguei à conclusão de que isto é o mais importante: não perder o emprego.

Nossas atividades nas redes sociais podem oferecer um retrato bastante fiel – e muitas vezes não intencional – de nosso bem-estar mental. Portanto, não é de se espantar que profissionais cujo trabalho é zelar por nossa saúde emocional agora estejam explorando como usar esses canais para medir a quantas andam as emoções das pessoas.

Um estudo realizado pela Universidade Brunel, do Reino Unido, com 555 usuários do Facebook, mostrou que os mais extrovertidos tendem a postar mais sobre atividades sociais e sobre seu dia a dia, e o fazem com frequência. Já indivíduos com baixa autoestima acabam fazendo mais postagens sobre seus cônjuges ou parceiros. Por outro lado, pessoas com traços de neurose podem usar a rede social para validação e para chamar a atenção, enquanto aquelas mais narcisistas costumam exibir suas conquistas ou discorrer sobre suas dietas e rotinas de atividade física.

(Adaptado de: NOGRADY, Bianca. BBC Brasil. www.bbc.com/portuguese/vert-fut-37816962)

4. Sobre a estruturação do texto, assinale a afirmação correta.

- a) O primeiro parágrafo apresenta o tema, enquanto o segundo indica as causas de as atividades nas redes sociais serem um retrato fiel dos usuários.
- b) Sendo um texto de caráter descritivo, cada um dos parágrafos explora características distintas do tema.
- c) O texto utiliza o método indutivo de raciocínio.
- d) O tema discutido no texto é o aumento da incidência de transtornos mentais na era das redes sociais.
- e) O segundo parágrafo tem a finalidade de trazer exemplos para o que se diz no primeiro parágrafo.

5. Assinale a frase que se mostra inteiramente coerente.

- a) Segredo, só guarda quem não sabe.
- b) A razão é um sol severo: ilumina, mas cega.
- c) Como eu disse antes, eu nunca me repito.
- d) Avise-me se você não receber esta carta.
- e) Os imbecis deixam as suas impressões digitais no que dizem.

6. Assinale a frase em que a comparação não aparece explicada.

- a) A saúde é como a porcelana: se não tomar cuidado, quebra.
- b) Os homens são como os livros, muitas vezes são apreciados tarde em demasia.
- c) Os hospitais, assim como os hotéis, só recebem gente em trânsito.
- d) Beneficiar vilões é como jogar água ao mar.
- e) A riqueza assemelha-se à água do mar: quanto mais alguém bebe dela, mais sede tem.

João ganhava apenas o necessário para endividar-se.

7. Assinale a opção que indica a frase em que a modificação da oração reduzida em destaque para uma desenvolvida tenha sido feita de forma adequada.

- a) para que se endividasse.
- b) para o endividamento.
- c) para que se endivide.
- d) para que se endividava.
- e) para que se endividara.

8. Assinale a opção que apresenta o termo que não faz parte do campo semântico da computação.

- a) computador
- b) processador
- c) aplicativo
- d) vírus
- e) vacina

9. Assinale a frase em que a utilização do acento grave indicativo da crase está correta.

- a) As crianças dedicavam-se as tarefas escolares.
- b) Foi acordada às cinco da manhã com fogos de artifício.
- c) Ao receber o presente, começou à chorar de emoção.

d) Joana e seus filhos visitaram à fazenda do tio no feriado.

e) Ele se referiu à uma heroína do cinema.

10. Assinale a opção que apresenta a frase em que o termo sublinhado mostra valor figurado (não lógico).

- a) O pássaro cantava lindamente naquela manhã.
- b) A professora advertiu seus alunos sobre seu péssimo comportamento.
- c) Parece claro que a economia mundial crescerá menos neste ano.
- d) Nossa má educação cria um abismo entre as pessoas.
- e) A filosofia, como a arte, não enterra o seu passado.

11. Assinale a opção que apresenta o texto publicitário ou propagandístico que apela para a intimidação do leitor.

- a) Seja você a mudança de que o mundo precisa. Junte-se ao nosso projeto e faça a diferença!
- b) Use nosso creme antienvelhecimento e mantenha sua pele jovem por mais tempo. Você merece se sentir bem!
- c) Sem um antivírus atualizado, seus dados estão em risco. Proteja-se agora antes que seja tarde demais.
- d) Compre nosso curso e receba grátis uma aula bônus.
- e) Vista nossa nova coleção para mulheres poderosas!

12. Assinale a frase que exemplifica a função conativa de linguagem.

- a) Se beber, não dirija!
- b) A tristeza tomou conta do ambiente.
- c) O não produz inimigos; o sim, falsos amigos.
- d) O céu estava nublado e a chuva começou a cair lentamente.
- e) Que dia lindo está fazendo hoje!

13. Assinale a frase em que a forma do gerúndio está mal-empregada pelo fato de as ações expressas não poderem ser simultâneas.

- a) Entrou no salão cantando o hino nacional.
- b) Caiu um raio na floresta, incendiando muitas árvores.
- c) Escrevia em seu caderno ouvindo música.
- d) Chegou à festa sorrindo.
- e) Saiu do casamento chorando de emoção.

14. Um dos problemas da comunicação entre as pessoas é a possibilidade de ambiguidade da mensagem.

Assinale a frase em que há essa possibilidade de ambiguidade.

- a) Para quem é pouca coisa, basta-lhe pouca coisa
- b) Não sei o que fazer diante desse problema.
- c) O cargo de oficial de justiça é importante
- d) Conheço uma professora de Literatura inglesa.
- e) A História esclarece somente fatos passados.

Todo discurso tem uma dimensão argumentativa. Alguns se apresentam como explicitamente argumentativos (por exemplo, o discurso político, o discurso publicitário), enquanto outros não se apresentam como tal (por exemplo, o discurso didático, o discurso romanesco, o discurso lírico). No entanto, todos são argumentativos: de um lado, porque o modo de funcionamento real do discurso é o dialogismo; de outro, porque sempre o enunciador pretende que suas posições sejam acolhidas, que ele mesmo seja aceito. Se, como ensinava Bakhtin, o dialogismo preside a construção de todo discurso, então um discurso será uma voz nesse diálogo discursivo incessante que é a história.

FIORIN, José Luiz. Disponível em :

<www.editoracontexto.com.br/blog/argumentacao-jose-luiz-fiorin/>.

Acesso em: 13 dez. 2018 (adaptado).

15. Um dos argumentos empregados nesse pequeno texto pode ser caracterizado como

- a) raciocínio por analogia.
- b) apelo a exemplos históricos.
- c) testemunho de autoridade.
- d) relação de concessão.
- e) apelo a experiências pessoais do autor.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Stefan Fantini

16. Mário Bros é Diretor da Empresa SF123 e dedica grande parte de seu tempo para identificar novas ideias e oportunidades com vistas ao crescimento da organização. Pode-se dizer que Mário Bros desempenha, em grande parte de seu tempo, um papel

- a) decisório, de empreendedor.
- b) decisório, de alocador de recursos.
- c) informacional, de solucionador de conflitos.
- d) interpessoal, de empreendedor.
- e) interpessoal, de liderança.

17. “Promover a formação continuada e integrada de membros/as e servidores/as do Ministério Público da União para fortalecer a justiça, os valores democráticos e os direitos da sociedade, por meio de uma educação diversa, inclusiva e conectada com as necessidades atuais, a partir da inovação, do encontro e da troca de saberes.”

O trecho acima, extraído do Mapa Estratégico constante do Plano de Desenvolvimento Institucional 2025-2029 da Escola Superior do Ministério Público da União – ESMPU, representa

- a) a missão da ESMPU
- b) o plano da ESMPU
- c) a visão da ESMPU
- d) os valores da ESMPU
- e) a ética da ESMPU

18. João das Neves exerce influência sobre seus subordinados em decorrência de sua posição hierárquica superior, ou seja, em razão do cargo que ocupa na organização. Nesse caso, João das Neves exerce o tipo de poder:

- a) Coercitivo
- b) de Referência
- c) Carismático
- d) de Informação
- e) Legítimo

19. Os processos que entregam valor diretamente aos clientes e estão diretamente relacionados com a “experiência de consumo” do cliente são chamados de

- a) processos primários
- b) processos secundários
- c) processos de suporte
- d) processos de apoio
- e) processos gerenciais

20. O ciclo PDCA consiste em uma ferramenta que possui 04 etapas, e seu foco está na melhoria contínua. Nesse ciclo, a verificação dos resultados daquilo que foi executado ocorre na etapa

- a) P (Plan)
- b) C (Check)
- c) A (Act)
- d) D (Do)
- e) S (Study)

NOÇÕES DE SUSTENTABILIDADE

André Rocha

21. O Município ABC, por meio do órgão municipal de meio ambiente, lavra auto de infração face à indústria de alumínio Metal S/A por emissão de efluentes sem tratamento no corpo hídrico de domínio estadual, fato que tornou necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade em razão da baixa qualidade da água após tal emissão. Sequencialmente, o Estado XYZ, responsável pelo licenciamento ambiental do aludido empreendimento e onde se localiza o município, por meio do órgão estadual de meio ambiente, ao receber denúncia do fato, também lavrou auto de infração pelo mesmo motivo que o Município ABC.

Considerando a situação e com base na legislação ambiental aplicável e na jurisprudência dos tribunais superiores, assinale a alternativa correta.

- a) Em virtude de interesse público ambiental, podem coexistir ambos autos de infração, de modo que a indústria Metal S/A responderá nas esferas municipal e estadual.
- b) Prevalecerá o auto de infração ambiental lavrado pelo órgão estadual, por ser aquele que detém a atribuição de licenciamento ambiental.
- c) O Município não poderia ter lavrado auto de infração em caso de omissão do órgão estadual, visto que apenas o órgão licenciador possui tal atribuição.
- d) O fato analisado é atípico, razão pela qual nem o Município ABC nem o Estado XYZ poderiam ter lavrado o auto de infração.
- e) O auto de infração do órgão estadual é inócuo, porquanto não poderia ter exercido seu poder de polícia por força de denúncia.

22. Tíbio e Perônio, sócios administradores da farmacêutica Alfa Ltda., ao solicitar a licença prévia de um novo empreendimento da instituição, decidiram omitir a informação de que a localização da nova sede se daria em cima de uma área de nascente, a qual deveria ser protegida nos termos do Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), com vistas à célere aprovação da licença por parte do órgão ambiental.

Sobre a aludida situação, assinale a alternativa correta.

- a) Ambos os sócios administradores poderão ser responsabilizados por crime ambiental, sem prejuízo da responsabilidade da pessoa jurídica envolvida.
- b) Havendo a responsabilidade das pessoas físicas autoras ou coautoras do fato, exclui-se a responsabilidade da pessoa jurídica, sob pena de configurar *bis in idem*.
- c) Tanto as pessoas físicas quanto jurídicas ficam sujeitas à responsabilização ambiental, sendo vedada a desconsideração destas quando sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente.
- d) O crime citado, na sua modalidade dolosa, admite pena de detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos e multa.
- e) O fato citado configura-se apenas como infração administrativa, não havendo tipificação penal prevista na lei.

23. A sociedade empresária Beta Ltda., fabricante de autopeças, deseja importar resíduos sólidos para fins de logística reversa.

Considerando essa situação, nos termos da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, é correto afirmar que

- a) é proibida a importação de resíduos sólidos e de rejeitos, inclusive de papel, derivados de papel, plástico, vidro e metal, razão pela qual tal procedimento será inviável.
- b) a importação será permitida apenas se se tratar de pneus inservíveis.

c) a sociedade empresária poderá realizar o procedimento de importação ainda que os resíduos sejam classificados como perigosos, exceto se forem pneus, nos termos do regulamento.

d) a importação poderia ser realizada desde que os resíduos não fossem perigosos.

e) a importação é vedada por se tratar de fabricantes de autopeças, havendo exceção apenas para a importação de materiais e minerais estratégicos, como aparas de papel de fibra longa.

24. O prefeito do Município Delta deseja criar, por decreto municipal, um Parque Natural Municipal, com o objetivo de promover o turismo ecológico, mas este abrangeria alguns terrenos particulares da cidade. Consultando o procurador do município sobre o fato, o prefeito recebeu a informação correta que

a) O Parque Natural Municipal, por ser uma categoria de unidade de conservação de proteção integral, exige lei específica para criação, não podendo ser criada por decreto.

b) A unidade poderia ser criada por decreto e as áreas particulares não precisariam ser desapropriadas, desde que fosse possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

c) Parque Natural Municipal não é uma categoria de unidade de conservação prevista na Lei do SNUC (Lei nº 9.985/2000), motivo pelo qual não poderia ser criada.

d) O Parque Natural Municipal poderia ser criado por decreto, mas as áreas particulares incluídas em seus limites deveriam ser desapropriadas.

e) O Parque Natural Municipal, por ser uma categoria de unidade de conservação de proteção integral, não admite atividades de turismo ecológico, apenas o uso indireto dos recursos, razão pela qual dever-se-ia alterar a destinação específica da unidade.

25. Considerando as disposições da Lei nº 12.187/2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima, analise as afirmativas a seguir e assinale V, para verdadeiro, e F, para falso.

- () As medidas de adaptação são aquelas que buscam reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima.
- () As emissões são os processos ou atividades que liberem na atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa.
- () Um sumidouro é um processo, atividade ou mecanismo que remova da atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa.

A sequência correta é:

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

NOÇÕES DE DIREITOS HUMANOS E FUNDAMENTAIS E DE ACESSIBILIDADE

Géssica Ehle

26. São tratados incorporados no Brasil com status de emenda constitucional, na forma do Art. 5º, parágrafo 3º, da Constituição Federal de 1988:

- a) Convenção Americana sobre Direitos Humanos e Convenção Interamericana contra o Racismo, a Discriminação Racial e Formas Correlatas de Intolerância.
- b) Pacto de São José da Costa Rica e Declaração Universal de Direitos Humanos.
- c) Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e Tratado de Marraqueche para Facilitar o Acesso a Obras Publicadas às Pessoas com Deficiência Visual.

d) Convenção Americana sobre Direitos Humanos e Convenção sobre os Direitos da Criança.

e) Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos e Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.

27. Acerca da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, julgue os itens a seguir.

I. Erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares até 2030 é meta disposta pela Agenda 2030, de modo que por “pobreza extrema” compreende-se pessoas vivendo com menos de US\$ 1,90 por dia.

II. A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas é um plano global de ações composto por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas universais, construído após intensa consulta pública mundial com grande foco nas pessoas mais vulneráveis.

III. Uma das preocupações da Agenda 2030 é acabar com abuso, exploração, tráfico e todas as formas de violência e tortura contra crianças.

Está correto o que se afirma em:

- a) Apenas a I.
b) I e II.
c) II e III.
d) Todas as assertivas.
e) Nenhuma das assertivas.

28. Sobre a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969, julgue a alternativa incorreta.

- a) Apesar de sua relevância junto ao Sistema Interamericano, tal Convenção tem natureza supralegal junto ao ordenamento jurídico brasileiro
- b) O Pacto aduz que toda pessoa tem o direito de que se respeite sua vida, que deverá ser protegida desde o momento da concepção, de modo que ninguém poderá ser privado da vida de modo arbitrário.
- c) Sobre a finalidade essencial das penas privativas da liberdade, essas devem pretender a compensação do dano proporcionalmente à ofensa sofrida e a readaptação social dos condenados.
- d) A Convenção já prevê, como garantia judicial do acusado, que sua confissão só será válida se feita sem coação de nenhuma natureza.
- e) Estado-Parte que sofra emergência que ameace sua independência ou segurança poderá adotar disposições que, na medida e pelo tempo estritamente limitados às exigências da situação, suspendam as obrigações contraídas em virtude da Convenção, desde que não englobem, dentre outros, direitos políticos.

29. As opções a seguir apresentam casos brasileiros analisados pela Corte Interamericana de Direitos Humanos, à exceção de um. Assinale-o.

- a) Caso Maria e outros
- b) Caso Sales Pimenta
- c) Caso Ximenes Lopes
- d) Caso Honorato e outros
- e) Caso dos Santos Nascimento e Ferreira Gomes

30. Pedro, empresário de 33 anos, ficou em coma na sequência de um grave acidente de carro. Diante da incerteza quanto a sua recuperação, seu irmão e sócio, Luiz, pediu sua curatela para poder dar continuidade aos negócios da empresa. Ao longo do processo de reabilitação, Pedro recuperou a consciência, restando sequelas na área motora que passaram a ser tratadas com fisioterapia. Para facilitar seus atos cotidianos, Pedro pensa em optar pela tomada de decisão apoiada.

Sobre essa situação e de acordo com a legislação que trata dos direitos da pessoa com deficiência, é correto afirmar que

- a) Enquanto curador de Pedro, Luiz poderia fazer fotos e vídeos e postar na rede social do irmão para registrar sua recuperação.
- b) Como Pedro ainda terá de passar por fisioterapia, Luiz deverá continuar como seu curador tendo em vista seu capacitismo.
- c) Uma vez que recuperou sua capacidade de exprimir a vontade, Pedro poderá eleger seus apoiadores por meio do processo de tomada de decisão apoiada.
- d) Para o início de sua recuperação, Pedro soube que deverá providenciar novas vias de alguns de seus documentos oficiais, razão pela qual deverá manter-se curatelado.
- e) Em razão da extensão do termo de curatela, Luiz sempre poderá opinar quanto aos tratamentos e procedimentos que Pedro vier a realizar para sua habilitação.

MÓDULO II**LEGISLAÇÃO INSTITUCIONAL***Emerson Douglas*

31. As carreiras dos servidores do Ministério Público da União (MPU) são organizadas pela lei federal 13.316/2016. Sobre esse tema, marque a assertiva certa.

- a) A promoção é a movimentação do servidor do último padrão de uma classe para o primeiro padrão da classe seguinte, observado o interstício de dois anos em relação à progressão funcional imediatamente anterior, dependendo, cumulativamente, do resultado de avaliação formal de desempenho e da participação em curso de aperfeiçoamento ou em programa de capacitação.
- b) Progressão funcional é a movimentação do servidor de um padrão para o seguinte dentro de uma mesma classe, observado o interstício de um ano, de acordo com os critérios fixados em regulamento e com o resultado de avaliação formal de desempenho.
- c) O servidor cuja lotação for determinada em provimento inicial de cargo da carreira deverá permanecer na unidade administrativa em que foi lotado pelo prazo mínimo de um ano, não podendo ser removido nesse período.
- d) Se autorizada pelo Procurador-Geral da República, será permitida a movimentação de servidores, por permuta ou remoção, entre o Ministério Público da União e o Conselho Nacional do Ministério Público.
- e) Aos servidores do Ministério Público da União cujas atribuições estejam relacionadas às funções de segurança será conferida a denominação de Delegado e Agente de Segurança Institucional, para fins de identificação funcional, nos termos do regulamento.

32. Responda a questão em tela tendo como paradigma a Portaria PGR/MPU 98/2017. Essa norma estabelece o Código de Ética e de Conduta do Ministério Público da União (MPU). Em seguida, marque a única alternativa correta.

- a) O objetivo do Código de Ética é recrudescer a subjetividade da interpretação de normas éticas, de forma a indicar com maior clareza e objetividade o entendimento da Administração, buscando compatibilizar os valores individuais dos servidores com os valores adotados pelo MPU e pela ESMPU.
- b) Esse Código tem como princípios e valores fundamentais a legalidade, a impessoalidade, a moralidade, a lisura, a eficiência e a transparência.
- c) A Portaria PGR 98/2017 prevê como um compromisso de conduta ética valorizar e promover ambiente de trabalho harmonioso, primando por atitudes neutras de respeito pelas pessoas, a fim de evitar práticas que possam configurar qualquer tipo de assédio ou discriminação, comunicando a ocorrência de eventuais situações às autoridades competentes.
- d) Essa Portaria estabelece o compromisso ético de zelar pela imagem institucional, agindo com cautela em suas manifestações públicas, ressalvado o exercício da livre manifestação do pensamento.
- e) Os integrantes das Comissões Permanentes de Ética serão escolhidos entre servidores públicos estáveis dos quadros de pessoal do MPU e da ESMPU, e designados pelo Procurador-Geral da República.

33. Agora analise esta questão tendo como parâmetro a Portaria PGR/MPU 247/2023, que instituiu o Programa de Integridade do MPU e da ESMPU. Em seguida, marque a única alternativa correta.

- a) O Programa de Integridade do MPU tem como objetivo alentar a difusão dos valores da integridade, da ética pública, da transparência, da conformidade às leis e aos padrões éticos estabelecidos e da prevalência do interesse público.
- b) Cultura de integridade e compliance é o ambiente de valorização da ética pública na estrutura administrativa, permitindo-se o arrefecimento de comportamentos individuais e coletivos favoráveis ao respeito às leis e à probidade, bem como a preponderância do interesse público sobre o interesse particular.
- c) Há nesse programa o eixo de Gestão e Governança, composto de, entre outras, ações de criação de mecanismos que tornem efêmera a cultura de integridade e de compliance, mesmo diante das transições de gestões, de chefias e das movimentações de membros e servidores.
- d) São elementos fundamentais que norteiam o programa de integridade do MPU, entre outros: inovação; sustentabilidade e responsabilidade social; manutenção do status quo; bem como a tempestividade e capacidade de resposta.
- e) Os Comitês de Integridade de cada ramo do MPU reunir-se-ão, em caráter ordinário, uma vez a cada três meses e, extraordinariamente, sempre que forem convocados pelo respectivo Coordenador ou solicitado por quaisquer dos seus integrantes.

34. No que diz respeito às prerrogativas, ao estatuto dos membros e outras normas constantes da Lei Complementar 75/1993, assim como na jurisprudência do Supremo Tribunal Federal (STF). Verifique cada assertiva e marque a única correta.

- a) A LC 75 prevê a prerrogativa institucional dos membros do MPU de se sentarem no mesmo plano e imediatamente à direita dos juízes singulares ou presidentes dos órgãos judiciários perante os quais oficiem. No entanto, essa norma foi considerada inconstitucional pelo STF.
- b) É vedado ao membro do Ministério Público da União exercer o comércio ou participar de sociedade comercial, exceto como cotista ou acionista. Por outro lado, todos os membros do MPU da ativa que ingressaram na carreira antes de 5 de outubro de 1988 podem exercer a advocacia até os dias de hoje.
- c) Trata-se de uma atribuição do Procurador-Geral da República, como Chefe do Ministério Público da União, propor ao Poder Legislativo os projetos de lei sobre o MPU.
- d) O Conselho Superior de cada ramo do MPU deverá decidir, atendendo à necessidade do serviço, sobre remoção a pedido ou por permuta dos respectivos membros ministeriais.
- e) Revelação de assunto de caráter sigiloso, que conheça em razão do cargo ou função, comprometendo a dignidade de suas funções ou da justiça, é motivo para que seja aplicada, no máximo, a sanção de suspensão ao membro do MPU.

35. No que concerne às diversas normas constantes da Lei Complementar 75/1993 referentes aos órgãos do MPU e suas competências, marque a única alternativa certa de acordo com o que preconiza essa lei.

- a) O uso de vestes talares pelos membros do MPU é uma prerrogativa institucional que deve constar da carteira de identidade especial, de acordo com modelo aprovado pelo Procurador-Geral da República e por ele expedida.
- b) Compete ao Colégio de Procuradores da República elaborar, mediante voto plurinominal, facultativo e secreto, a lista tríplice para a composição do Superior Tribunal de Justiça, sendo elegíveis os membros do Ministério Público Federal, com mais de dez anos na carreira, tendo mais de 35 anos de idade.
- c) Uma competência do Colégio de Procuradores do Trabalho é elaborar a lista tríplice destinada à promoção por merecimento dos membros do MPT.
- d) A Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Militar deve se manifestar sobre o arquivamento de inquérito policial militar, inclusive nos casos de competência originária do Procurador-Geral da Justiça Militar.
- e) Cada uma das Câmaras de Coordenação e Revisão do MPDFT possui competência para decidir os conflitos de atribuição entre os órgãos desse ramo. Mas cabe recurso ao Procurador-Geral de Justiça, como Chefe do MPDFT.

DIREITO ADMINISTRATIVO

Fabiano Pereira

36. Se uma entidade governamental transferir a um particular a execução de serviços públicos, por meio de um contrato, estará ocorrendo a denominada:

- a) outorga por desconcentração;
- b) delegação por descentralização;
- c) territorialização por desconcentração;
- d) delegação por desconcentração;
- e) outorga por descentralização.

37. Sobre os poderes da administração pública, escolha a alternativa correta:

- a) O poder regulamentar é a atribuição dada à administração pública para editar normas gerais que complementem leis, garantindo sua aplicação eficaz;
- b) O poder hierárquico está relacionado à estrutura administrativa, permitindo a existência de relações de subordinação entre diversas entidades jurídicas e entre os Poderes da República;
- c) O poder disciplinar é o meio utilizado para investigar e punir exclusivamente infrações cometidas por servidores públicos;
- d) O poder de polícia refere-se à obrigação do Estado de limitar direitos individuais em benefício do interesse coletivo;
- e) De maneira mais ampla, o poder de polícia abrange todas as ações restritivas do Estado sobre direitos individuais, sendo também conhecido como polícia administrativa.

38. A convalidação de um ato administrativo consiste no procedimento adotado pela Administração Pública para:

- a) anular atos administrativos que apresentem vício de legalidade, com base na prerrogativa da autotutela, que permite ao agente público revisar seus próprios atos para garantir conformidade com a legislação;
- b) revogar atos administrativos que possuam vícios em seu conteúdo substancial, por razões de conveniência e oportunidade, fundamentando-se na prerrogativa da discricionariedade, que concede ao agente público a capacidade de rever suas decisões;
- c) corrigir atos administrativos que, embora sem vícios, necessitam ser ajustados para atingir de maneira mais eficaz os objetivos públicos a que se destinam, em conformidade com o princípio da eficiência;
- d) corrigir atos administrativos com quaisquer defeitos, com a finalidade de validá-los integralmente, gerando efeitos a partir do momento da ratificação, ou seja, de forma *ex nunc*;
- e) validar atos administrativos com vícios passíveis de correção, confirmando-os total ou parcialmente, gerando efeitos retroativos ao momento de sua prática inicial, ou seja, de forma *ex tunc*.

39. A abordagem constitucional sobre a responsabilidade civil do Estado estabelece que:

- a) As pessoas jurídicas de direito público, assim como as de direito privado que prestam serviços públicos, são responsáveis pelos prejuízos causados a terceiros por seus agentes, atuando nessa condição, sem a necessidade de comprovação de dolo ou culpa.
- b) As pessoas jurídicas de direito público, bem como as de direito privado que prestam serviço público, devem responder pelos danos provocados por seus agentes no exercício de suas funções, exigindo-se a comprovação de dolo ou culpa.

- c) Somente as entidades de direito público possuem responsabilidade pelos danos causados a terceiros por seus agentes quando atuam nessa condição, sendo indispensável demonstrar a existência de dolo ou culpa.
- d) Apenas as pessoas jurídicas de direito público devem reparar os prejuízos gerados a terceiros por seus agentes no desempenho de suas atividades, assegurando-se o direito de regresso contra o responsável quando houver dolo ou culpa.
- e) A responsabilidade recai exclusivamente sobre as entidades da administração direta e indireta pelos danos ocasionados por seus agentes no exercício de suas funções, sendo garantida a possibilidade de ação regressiva nos casos em que se comprove dolo ou culpa.

40. A fiscalização realizada pelos Tribunais de Contas, na função de órgão auxiliar do controle externo sob responsabilidade do Poder Legislativo, abrange, conforme previsto na Constituição Federal:

- a) A verificação da legalidade dos atos relacionados à admissão de servidores na Administração direta e indireta, incluindo as nomeações para cargos em comissão.
- b) A análise das concessões de aposentadorias, reformas e pensões, assim como das melhorias posteriores, mesmo que não modifiquem o fundamento legal do ato original.
- c) A supervisão dos recursos transferidos para entidades privadas por meio de convênios, acordos ou instrumentos similares, salvo nos casos em que a instituição não possua finalidade lucrativa.
- d) O exame dos contratos firmados pela Administração direta e indireta, com exceção daqueles que resultem de um regular processo licitatório.
- e) A apreciação das contas prestadas pelos gestores das entidades pertencentes à Administração direta e indireta, bem como daqueles responsáveis por qualquer irregularidade que cause prejuízo ao erário público.

NOÇÕES DE PERÍCIA EM PROCESSO CIVIL*Ricardo Torques*

41. Patrícia, engenheira ambiental, e Cláudia, Geóloga, foram nomeadas pelo juízo como perita para atuar em ação civil pública. A ação tem por pedido a condenação de empresa por suposta poluição em área ambiental protegida, tratando-se de perícia complexa que envolve mais de uma área de conhecimento especializado. Sobre a perícia no âmbito do Código de Processo Civil, assinale a alternativa correta:

- a) Não se admite a nomeação de mais de uma perita para atuar no mesmo processo.
- b) Ainda que a matéria não esteja devidamente esclarecida, é vedado que, de ofício, o juízo determine a realização de nova perícia.
- c) Não se admite que o juízo, na sentença, deixe de considerar as conclusões dos laudos periciais confeccionados.
- d) As partes poderão apresentar quesitos suplementares durante a realização da perícia, que deverão ser respondidos pelo perito de forma prévia à audiência de instrução e julgamento.
- e) As peritas podem se recusadas por impedimento ou suspeição.

42. Em determinado processo judicial, Carlos foi designado perito e, após todas as diligências necessárias, deveria elaborar o seu laudo pericial no prazo determinado. Se, por motivo justificado, Carlos não puder apresentar o laudo dentro do prazo,

- a) Deverá ser punido com perda da metade da remuneração inicialmente arbitrada.
- b) Deverá ser, de pronto, substituído.
- c) O juiz poderá conceder-lhe, por uma vez, prorrogação pela metade do prazo originalmente fixado.
- d) O juiz poderá conceder-lhe o dobro do prazo originalmente fixado.

e) Somente com a concordância das partes poderá se prorrogado o prazo de apresentação.

43. Em Ação Civil Pública, Maurício realizou perícia contábil. Após diligências instrutórias, constatou-se que o perito, por culpa, prestou informações inverídicas. Nesse caso, independentemente das demais sanções previstas em lei, Maurício,

- a) Responderá pelos prejuízos que causar à parte e ficará inabilitado para atuar em outras perícias no prazo de 2 (dois) a 5 (cinco) anos
- b) Só responderia pelos prejuízos que causasse à parte, caso tivesse agido com dolo.
- c) Responderá pelos prejuízos que causar à parte, mas somente ficaria inabilitado para atuar em outras perícias pelo prazo legal caso tivesse agido com dolo.
- d) Responderá pelos prejuízos que causar à parte e ficará inabilitado para atuar em outras perícias no prazo de 1 (um) a 4 (quatro) anos.
- e) Responderá pelos prejuízos que causar à parte, mas não poderá ficar inabilitado para atuar em outras perícias.

44. Manuela foi nomeada perita em processo que tramita na justiça federal. Por situações pessoais que prejudicariam o cumprimento de seu ofício, pretende escusar-se do encargo por entender se tratar de motivo legítimo pré-existente à nomeação. Para tanto, a recusa deverá ser apresentada

- a) No prazo de 5 (cinco) dias, a contar da intimação.
- b) No prazo de 15 (quinze) dias, a contar da intimação.
- c) A qualquer momento, desde que antes da apresentação do laudo.
- d) No prazo de 5 (cinco) dias, a contar da ocorrência do motivo legítimo.
- e) No prazo de 15 (quinze) dias, a contar da ocorrência do motivo legítimo.

45. Flávia, engenheira sem vínculo formal com o poder público, foi nomeada perita em processo no qual o responsável pelo pagamento era beneficiário da gratuidade de justiça. Na referida situação,

- a) O perito deverá realizar a perícia de forma gratuita.
- b) A perícia não poderá ser realizada, em virtude da impossibilidade de pagamento dos valores.
- c) O perito pode optar por realizar a perícia de forma gratuita ou ser remunerado pela metade do valor por ele apresentado.
- d) A perícia pode ser paga com recursos alocados no orçamento da União, do Estado ou do Distrito Federal, hipótese em que o valor será fixado conforme tabela do tribunal respectivo.
- e) A perícia pode ser paga com recursos alocados no orçamento da União, do Estado ou do Distrito Federal, hipótese em que o valor será fixado de acordo com a discricionariedade do juiz.

ENGENHARIA MECÂNICA I

Juliano De Pelegrin

46. A Segunda Lei da Termodinâmica pode ser interpretada de diversas formas. Uma das afirmações abaixo está de acordo com essa lei. Assinale a alternativa correta:

- a) O calor pode ser convertido integralmente em trabalho em um ciclo termodinâmico.
- b) É possível construir uma máquina térmica que opere em um ciclo fechado e converta todo o calor recebido em trabalho.
- c) A transferência de calor ocorre espontaneamente do corpo mais frio para o mais quente.
- d) Em qualquer processo real, a entropia total do universo tende a aumentar.
- e) Máquinas térmicas reversíveis não estão limitadas pela eficiência de Carnot.

47. Uma máquina térmica opera entre duas fontes térmicas, uma a 327°C e a outra a 27°C . A eficiência máxima possível dessa máquina é:

- a) 20%
- b) 30%
- c) 40%
- d) 50%
- e) 60%

48. Em relação às propriedades termodinâmicas, assinale a afirmativa correta:

- a) Entropia é uma propriedade extensiva que sempre aumenta em qualquer processo.
- b) Energia interna depende exclusivamente da pressão.
- c) Calor e trabalho são propriedades do sistema.
- d) Volume específico é uma propriedade extensiva.
- e) Temperatura e entropia são propriedades intensivas.

49. Uma empresa do setor petroquímico opera uma unidade de cogeração que utiliza uma turbina a vapor para gerar energia elétrica. Durante um ciclo completo, essa turbina realiza 1200 J de trabalho útil ao girar um gerador elétrico. No final do ciclo, medições térmicas indicam que 800 J de energia térmica foram rejeitados ao ambiente por meio do condensador.

Com base nessas informações e na Primeira Lei da Termodinâmica, assinale a alternativa que indica corretamente o valor de calor absorvido pela turbina durante o ciclo:

- a) 400 J
- b) 800 J
- c) 1200 J
- d) 1600 J
- e) 2000 J

50. Em uma indústria alimentícia, a equipe de manutenção observa que, ao substituir uma seção de um tubo de aço por outro de diâmetro menor, a velocidade do líquido transportado por essa tubulação aumentou significativamente, embora a vazão volumétrica parecesse inalterada.

Considerando um regime permanente e fluido incompressível, essa alteração pode ser explicada pela:

- a) Redução da viscosidade do fluido devido ao atrito com as paredes.
- b) Compressibilidade do fluido, que permite que ele se compacte e escoe mais rapidamente.
- c) Conservação da massa que exige ajuste da velocidade com a variação da seção transversal.
- d) Elevação da pressão interna, que impulsiona o fluido com maior força.
- e) Formação de vórtices que induzem aumento de velocidade local.

51. Considerando um escoamento laminar em um tubo horizontal, a perda de carga:

- a) É independente do comprimento.
- b) É inversamente proporcional à vazão.
- c) Aumenta com o quadrado da velocidade.
- d) Não depende do diâmetro.
- e) É proporcional ao cubo da velocidade.

52. Em uma estação de bombeamento de água, técnicos realizam a manutenção preventiva de motores elétricos que acionam bombas centrífugas. Um dos motores analisados é trifásico, com 6 polos, alimentado por rede de 60 Hz. Durante o monitoramento em regime permanente, verificou-se que o motor gira a aproximadamente 1160 rpm sob carga. Com base nos conceitos fundamentais de eletrotécnica, motores de corrente alternada e escorregamento, é correto afirmar que a velocidade síncrona do campo

magnético e o escorregamento do motor em operação são, respectivamente:

- a) 1000 rpm e 5%
- b) 1200 rpm e 3,3%
- c) 1500 rpm e 8,2%
- d) 1200 rpm e 0%
- e) 1800 rpm e 6,5%

53. O número de Reynolds é usado para:

- a) Classificar o escoamento como laminar ou turbulento.
- b) Determinar a viscosidade do fluido.
- c) Calcular perdas térmicas.
- d) Calcular o número de Mach.
- e) Avaliar condutividade térmica.

54. Em um estudo de projeto para escoamento de óleo lubrificante em sistemas hidráulicos de precisão, é essencial considerar as propriedades físicas do fluido. Um engenheiro analisa a densidade, viscosidade e tensão superficial do fluido utilizado.

Considerando o comportamento dos fluidos reais, assinale a alternativa que apresenta corretamente uma propriedade intensiva e diretamente relacionada à resistência ao escoamento interno:

- a) Pressão absoluta
- b) Viscosidade dinâmica
- c) Massa específica
- d) Energia interna
- e) Volume total

55. Durante uma inspeção em campo, técnicos identificaram que uma bomba centrífuga estava operando com uma vazão muito inferior à especificada em seu ponto de melhor eficiência (BEP – Best Efficiency Point). Após certo tempo, foi percebido um aumento da corrente elétrica absorvida pelo motor e ruídos de vibração no conjunto.

Com base nas características operacionais de bombas centrífugas, essa situação pode levar a:

- a) Redução do torque requerido pelo motor.
- b) Operação no ponto de máxima eficiência da bomba.
- c) Formação de cavitação por excesso de fluxo.
- d) Sobrecarga no motor devido ao deslocamento da curva de operação.
- e) Redução das perdas por atrito e aumento da vida útil.

56. Em uma instalação com bomba afogada, qual das medidas é recomendada para evitar o refluxo quando a bomba estiver desligada?

- a) Utilizar uma válvula redutora de pressão.
- b) Instalar uma válvula de retenção.
- c) Elevar a bomba acima do nível do líquido.
- d) Aumentar a velocidade da bomba.
- e) Reduzir o diâmetro da tubulação.

57. Em uma estação de bombeamento de água industrial, os operadores notaram ruídos semelhantes a estalos e vibrações excessivas na linha de sucção de uma bomba centrífuga. Após análise técnica, foi constatado que a pressão absoluta na entrada da bomba estava próxima à pressão de vapor da água nas condições de operação. Esse cenário indica risco iminente de cavitação. Para evitá-lo, é essencial garantir que:

- a) O NPSH disponível (NPSHd) seja menor que o NPSH requerido (NPSHr) informado pelo fabricante.
- b) O NPSHd seja exatamente igual ao NPSHr.

c) O NPSHd seja superior ao NPSHr, com margem de segurança adequada.

d) O NPSHr seja reduzido ajustando o ponto de operação da bomba para menor vazão.

e) O NPSHd seja eliminado com a instalação de uma válvula de retenção na sucção.

58. Em um edifício comercial, o sistema de ar-condicionado do tipo expansão direta é responsável por manter a temperatura interna confortável durante os horários de pico de ocupação. Um técnico em manutenção é solicitado a verificar qual componente do sistema é o responsável pela extração de calor do ambiente climatizado, promovendo o resfriamento do ar.

Com base nos princípios de refrigeração, esse componente é:

- a) Compressor
- b) Válvula de expansão
- c) Condensador
- d) Evaporador
- e) Filtro secador

59. Um shopping center planeja reformar seu sistema de ventilação e condicionamento de ar. Como parte do projeto, os engenheiros precisam definir corretamente o número de trocas de ar por hora, especialmente em áreas com alta densidade de pessoas, como praças de alimentação.

Essa exigência está diretamente relacionada à:

- a) Redução do consumo elétrico do sistema de climatização.
- b) Minimização do efeito estufa local.
- c) Melhoria da qualidade do ar interno por renovação adequada.
- d) Distribuição uniforme da temperatura em todos os ambientes.
- e) Controle do nível de ruído emitido pelos dutos de ventilação.

60. Uma empresa do setor de manufatura está revisando sua estratégia de manutenção industrial. O objetivo é reduzir paradas inesperadas e otimizar o uso de recursos. Para isso, decidiu investir em sistemas de sensores e monitoramento contínuo para detectar anomalias antes que falhas ocorram.

Esse tipo de abordagem caracteriza:

- a) Manutenção corretiva, realizada somente após a falha.
- b) Manutenção preventiva, feita em intervalos fixos de tempo.
- c) **460 K** tenção autônoma, realizada pelos próprios operadores.
- d) Manutenção preditiva, baseada em condições reais de operação.
- e) Manutenção emergencial, acionada em situações críticas.

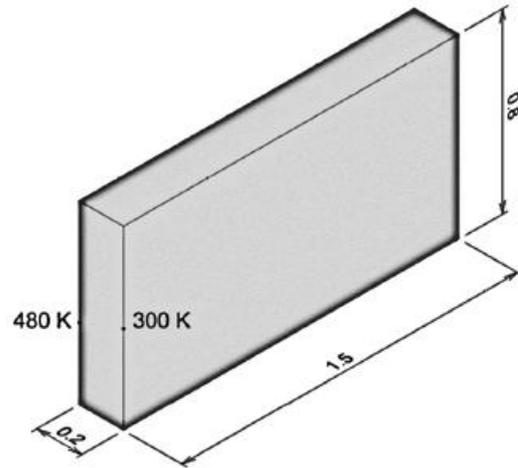
ENGENHARIA MECÂNICA II

Felipe Canella

61. O mecanismo de transferência de calor por condução é regido pela Lei de Fourier. Essa lei é uma:

- a) expressão de origem fenomenológica, desenvolvida a partir de fenômenos observados ao invés de princípios fundamentais.
- b) expressão de origem não fenomenológica, desenvolvida a partir de fenômenos observados ao invés de princípios fundamentais.
- c) expressão de origem fenomenológica, desenvolvida a partir de princípios fundamentais.
- d) expressão de origem fenomenológica, não desenvolvida a partir de evidências experimentais.
- e) expressão de origem não fenomenológica, derivada de expressões principiológicas.

62. Uma chapa, com espessura de 0,2 m, tem sua face inferior mantida a uma temperatura constante de 460 K, enquanto a face externa é mantida a 300 K, como ilustrado na figura a seguir.



(Dimensões da chapa em metros)

Deseja-se que a perda de calor através da parede seja de 80 kW. Assim, o material da chapa deve possuir coeficiente de condutividade térmica igual a

- a) 53 W/mK.
- b) 55 W/mK.
- c) 69 W/mK.
- d) 78 W/mK.
- e) 83 W/mK.

63. A respeito das definições de aleta, julgue os itens a seguir:

- () A eficiência de uma aleta pode ser expressa pela razão entre a taxa de transferência de calor real a partir da aleta, pela taxa de transferência ideal a partir da aleta se ela inteira estivesse na temperatura da base.
- () Aletas são utilizadas melhorar o movimento dos fluidos, intensificando muito pouco a troca de calor em superfícies lisas.
- () A efetividade de uma aleta pode ser expressa pela razão entre a taxa de transferência de calor a partir da área da base da aleta, pela taxa de transferência de calor a partir da superfície da base sem a aleta.

As afirmativas são, respectivamente,

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

64. De acordo com o tipo de transferência de calor por convecção aplicado, temos diferentes grandezas associadas aos coeficientes convectivos. Assim, considere:

- $h_1 \rightarrow$ convecção natural de gases;
 $h_2 \rightarrow$ convecção forçada de gases;
 $h_3 \rightarrow$ condensação de gases.

Dessa forma, podemos dizer que:

- a) $h_1 < h_2 = h_3$
b) $h_1 < h_2 < h_3$
c) $h_2 < h_1 < h_3$
d) $h_2 < h_3 < h_1$
e) $h_3 < h_1 < h_2$.

65. Julgue os itens a seguir:

- I. O mecanismo de convecção se caracteriza pela transferência de calor causada pela transferência energética das ondas eletromagnéticas.
- II. Na convecção natural ou livre, o escoamento é causado por forças de empuxo devidas aos gradientes de massa específica produzidos pelas diferenças de temperatura no fluido.
- III. O número de Nusselt relaciona a taxa de transferência por convecção com a taxa de transferência por condução.

Está correto o que se afirma em:

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

66. Um trocador de calor é formado por dois dutos concêntricos e tem configuração contracorrente. Nesse trocador, um fluido A é utilizado para resfriar um fluido B. Algumas propriedades térmicas desses fluidos são apresentadas na tabela a seguir:

Fluido	Condutividade térmica (W/mK)	Calor Específico (J/kgK)
A	0,60	4000
B	0,15	2000

Sabe-se que a vazão mássica do fluido A é de 0,5 kg/s, enquanto a vazão do fluido B através da região anular do trocador é de 0,1 kg/s. Além disso, o fluido B entra a 100 °C e sai a 60 °C, enquanto o fluido A entra a 10 °C. Desse modo, a temperatura de saída do fluido A é de:

- a) 13 °C;
b) 12 °C;
c) 16 °C;
d) 15 °C;
e) 14 °C.

67. Sobre ensaios em materiais, assinale a opção correta:

- a) O princípio básico para a análise do ensaio de dureza por penetração consiste na medição da impressão feita no material por um penetrador padronizado. Quanto menor for essa impressão, mais duro será o material.
- b) O ensaio de fluência de uma peça é considerado um ensaio não destrutivo, pois a carga aplicada à peça é sempre inferior à tensão de escoamento do material.
- c) Ensaios destrutivos que utilizem a técnica de raios X são comumente empregados para a determinação da composição química dos constituintes do material.
- d) Líquidos penetrantes é um tipo de ensaio que identifica trincas e rachaduras internas no material testado.
- e) Ultrassom, por conta da potência das ondas emitidas, é considerado um ensaio destrutivo.

68. A resiliência é uma propriedade do material definida como:

- a) A capacidade de absorção energética do material até a sua fratura.
- b) O grau de deformação suportado pelo material dentro da fase plástica.
- c) A capacidade do material em resistir a deformação elástica.
- d) O nível de resistência do material de resistir à temperatura de recristalização.
- e) A capacidade de absorver e devolver energia sem entrar na fase plástica de deformação.

69. Ensaios de impacto são muito importantes para a engenharia mecânica e de materiais. Sobre o ensaio Charpy:

- a) O golpe é executado no mesmo lado do entalhe.
- b) A profundidade do entalhe é de cerca de 9 mm.
- c) O golpe é executado no lado oposto ao entalhe.

d) Possui um tipo de formato de entalhe no corpo de prova.

e) O corpo de prova é engastado.

70. Em um teste de tração, um corpo de prova foi submetido a um carregamento, gerando pequena deformação plástica. Em seguida, houve descarregamento, sem haver ruptura no corpo. Com base nos conceitos da resistência dos materiais, assinale a alternativa correta:

- a) A deformação elástica não será recuperada à medida que o material voltar ao seu estado de equilíbrio.
- b) O corpo de prova não irá apresentar uma deformação permanente.
- c) O corpo de prova é de material dúctil.
- d) A tensão aplicada é inferior ao limite de escoamento.
- e) A tensão aplicada é superior ao limite de proporcionalidade e ao limite de escoamento.

71. Sobre ensaios em materiais, assinale a opção correta:

- a) Para projetos de materiais estruturais, é necessária a determinação da tensão limite de ruptura para que o material trabalhe abaixo dessa tensão.
- b) A região plástica é caracterizada por pequenas variações de tensão que geram pequenas deformações no material.
- c) A propriedade mecânica denominada tenacidade é o fator determinante para a escolha de materiais para aplicações elásticas, como molas.
- d) Fragilidade é uma característica de materiais que não possuem região elástica quando submetidos a um ensaio de tração.
- e) O valor da energia total que um material pode absorver até a sua ruptura é dado pela área total abaixo da curva tensão versus deformação do material e é denominado tenacidade.

72. O ensaio de dureza permite determinar a capacidade de um material

- a) sofrer uma deformação elástica causada pela penetração de uma ponta de prova.
- b) sofrer uma deformação plástica causada pela compressão de uma ferramenta.
- c) sofrer uma deformação plástica gerada pela penetração de uma ponta de prova.
- d) absorver energia durante a propagação de uma trinca até a completa ruptura do material.
- e) absorver energia durante o impacto em alta velocidade de um martelo.

73. O ensaio não pode ser utilizado para avaliar trincas ou descontinuidades em materiais porosos é o:

- a) ensaio de líquido penetrante.
- b) partículas magnéticas.
- c) ensaio Izod.
- d) ensaio de impacto.
- e) ensaio de ultrassom.

74. Sobre o ensaio de líquidos penetrantes, identifique a alternativa incorreta:

- a) Utiliza produtos químicos.
- b) Sensibilidade a condições ambientais como sujeiras, temperatura e umidade.
- c) Inadequado para materiais porosos.
- d) Sempre fornece detalhes sobre a profundidade da trinca.
- e) Depende da habilidade do inspetor.

BUILDING INFORMATION MODELING (BIM) E SUAS APLICAÇÕES.

Andressa Lisboa

75. A Modelagem da Informação da Construção (BIM) é uma metodologia amplamente utilizada para gerenciar informações relacionadas ao ciclo de vida das edificações, desde a concepção até a operação e manutenção. No que se refere aos conceitos e princípios fundamentais do BIM, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) Entre as diversas ferramentas usadas em computação gráfica aplicada à arquitetura inclui-se o Revit, que é capaz de processar dados pertinentes para o edifício durante suas fases de projeto, execução e posterior gestão.
- b) Em um fluxo de trabalho BIM, a implementação de um CDE (ambiente comum de dados) está relacionada ao objetivo de que todos os dados do modelo estejam atualizados e consistentes, entre as diferentes partes interessadas, durante todo o ciclo de vida do projeto.
- c) O BIM é uma metodologia voltada para a criação de modelos tridimensionais, que necessitam de planilhas externas ao modelo digital para a gestão das informações referentes ao ciclo de vida do ativo imobiliário.
- d) A adoção do BIM é preferencial nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura.
- e) Uma das grandes vantagens da metodologia BIM para obras públicas é a dimensão 5D do BIM, que agrega a dimensão custo ao modelo digital.

76. Acerca dos decretos, leis e normas técnicas que regulamentam a aplicação e disseminação da metodologia BIM no Brasil, julgue os itens a seguir:

- I. A Lei ° 14.133/2021 prevê que nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será obrigatoriamente adotada a Modelagem da Informação da Construção.
- II. Uma das principais vantagens no uso de softwares BIM (building information modeling) é a melhoria das rotinas colaborativas entre os profissionais envolvidos no gerenciamento de projetos, como arquitetos e engenheiros.
- III. O Decreto nº 11.888/2024 dispõe sobre a Estratégia Nacional de Disseminação do BIM no Brasil, estabelecendo 3 fases de implementação gradual.
- IV. O Decreto nº 11.888/2024 institui o Comitê Gestor da Estratégia BIM BR, o qual é presidido pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

Quais estão corretas?

- a) Apenas I e II
- b) Apenas II
- c) Apenas II e IV
- d) II, III e IV
- e) Todas estão corretas

LICITAÇÕES, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS DE MANUTENÇÃO, PROJETO E OBRA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Antônio Daud

77. Determinado órgão público federal, recentemente publicou edital de pregão eletrônico para registro de preços, tendo admitido a participação de outros órgãos no certame. Em relação à referida situação hipotética, e considerando as normas previstas na nova lei de licitações e contratos (Lei 14.133/2021), é INCORRETO afirmar que:
- a) Considera-se amplamente permitida a participação de um órgão público em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado.
 - b) O edital de licitação para registro de preços deverá estabelecer o critério de julgamento da licitação, que será o de menor preço ou o de maior desconto sobre tabela de preços praticada no mercado.
 - c) Em geral, não é vedado que órgãos municipais adiram à referida ata.
 - d) O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, embora o contrato decorrente da ata possa ter vigência distinta.
 - e) A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, uma vez que é facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida.

78. A construtora Alfa celebrou contrato administrativo com o município Beta para construção de hospital público, tendo posteriormente solicitado o reequilíbrio econômico-financeiro, sob alegação de aumento inesperado no custo de determinados insumos da construção civil.

Assinale a alternativa que menciona a conduta esperada da administração pública, conforme a Lei 14.133/2021.

- a) Negar sumariamente o pedido, uma vez que a empresa aceitou as condições iniciais e deve cumprir o contrato conforme o valor pactuado.
- b) Aceitar a solicitação e reajustar os valores sem necessidade de justificativa, considerando as oscilações naturais do mercado da construção civil.
- c) Avaliar se houve fatos imprevisíveis que justificam o reequilíbrio econômico-financeiro e, caso positivo, revisar os valores do contrato, mediante acordo entre as partes.
- d) Avaliar se houve fatos imprevisíveis que justificam o reequilíbrio econômico-financeiro e, caso positivo, revisar os valores do contrato, mediante alteração contratual unilateral.
- e) Rescindir unilateralmente o contrato e abrir nova licitação para evitar prejuízos ao erário público.

LEGISLAÇÃO PROFISSIONAL PERTINENTE (SISTEMA CONFEA/ CREA)

Tiago Zanolla

79. Durante fiscalização realizada pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), foi constatado que a empresa ConstruBrasil Ltda. executava obras de terraplanagem em área pública utilizando um engenheiro civil registrado, cujo nome constava como responsável técnico. No entanto, o engenheiro admitiu que não participava efetivamente das atividades da empresa. Ainda, foi identificada a atuação direta de outro colaborador que se apresentava como “engenheiro de campo”, mas não possuía registro profissional. Diante do caso, assinale a alternativa correta, conforme a Lei nº 5.194/1966:

- a) Apenas a empresa incorre em exercício ilegal da profissão, pois é pessoa jurídica que não pode executar obras técnicas.
- b) O engenheiro registrado comete infração ética, mas não caracteriza exercício ilegal, pois seu nome consta no contrato da empresa.
- c) O colaborador que se apresentou como engenheiro, sem registro no CREA, incorre em exercício ilegal da profissão.
- d) A atuação da empresa é legítima, pois conta com engenheiro registrado como responsável técnico, mesmo que ausente na execução.
- e) Apenas o CREA pode responsabilizar a empresa, sendo vedada qualquer medida administrativa contra o engenheiro individualmente.

80. Uma engenheira recém-formada foi contratada por uma empresa privada para atuar como responsável técnica em projetos arquitetônicos, com jornada contratual de 8 horas diárias. A empresa propôs remuneração baseada em 6 vezes o salário-mínimo nacional vigente, argumentando que essa seria a base legal para profissionais da área. A profissional, por sua vez, sustentou que seu salário deveria ser superior, considerando sua jornada contratual. Nos termos da Lei nº 4.950-A/1966, assinale a alternativa correta:

- a) A empresa está correta, pois a base legal é de 6 vezes o salário-mínimo, independentemente da carga horária.
 - b) A arquiteta tem razão, pois a jornada superior a 6 horas diárias exige remuneração proporcionalmente superior, com acréscimo de 25% sobre as horas excedentes.
 - c) A remuneração só será superior se o contrato prever adicional de periculosidade, o que não está previsto na lei.
 - d) A lei não se aplica a profissionais vinculados à iniciativa privada, apenas aos que atuam em órgãos públicos.
 - e) A arquiteta terá direito ao adicional apenas se o exercício da função ocorrer em turno noturno ou de revezamento.
-

Discursiva

Você já reparou como a ansiedade se tornou uma presença constante no vocabulário cotidiano? Não é raro ouvir alguém dizer que está “com crise de ansiedade” diante de tarefas simples, ou ver jovens sobrecarregados pelo futuro antes mesmo de viverem o presente. Para muitos, trata-se de um mal invisível, silencioso, mas profundamente corrosivo. No entanto, será mesmo que estamos mais frágeis? A ansiedade, nessa perspectiva, não seria apenas uma disfunção clínica, mas um sintoma social de um tempo marcado por excesso de estímulos, escassez de vínculos e medo constante do fracasso. Seria justo, então, responsabilizar os indivíduos por um sofrimento que talvez seja estrutural?

Com base no texto acima, produza um texto dissertativo-argumentativo, em que expresse sua opinião sobre as causas da epidemia de ansiedade na contemporaneidade, explorando diferentes perspectivas que ajudem a compreender a complexidade do problema.

Folha de Resposta

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

O QUE VOCÊ ACHOU DESTE SIMULADO?

*Conte-nos como foi sua experiência ao fazer este simulado.
Sua opinião é muito importante para nós!*

<https://forms.gle/3RC8pkHLNAnpSnxQ9>

NÃO É ASSINANTE?

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!

<http://estrategi.ac/assinaturas>

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!

<http://estrategi.ac/ok1zt0>
