

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARÁ

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL № 01/2024

MANHÃ

AUDITOR DE CONTROLE EXTERNO – ÁREA ADMINISTRATIVA ENGENHARIA MECÂNICA

NÍVEL SUPERIOR TIPO 1 – BRANCA



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo 100 (cem) questões objetivas você receberá do fiscal de sala o cartão de respostas;
- As questões objetivas têm 5 (cinco) opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.



TEMPO

- Você dispõe de 5 (cinco) horas para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas e o preenchimento das folhas de textos definitivos;
- 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;
- A partir dos 30 (trinta) minutos anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala levando o caderno de questões.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de questões:
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala:
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão de respostas;
- Para o preenchimento do cartão de respostas, use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s) no cartão de respostas;
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de questões.
 Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo diferente do impresso em seu cartão de respostas, o fiscal de sala deve ser obrigatoriamente informado para o devido registro na ata da sala;
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu cartão de respostas. O preenchimento é de sua responsabilidade e não será permitida a troca do cartão de respostas em caso de erro cometido pelo candidato;
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas;
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença;
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.
- Boa prova!



Módulo I - Conhecimentos Gerais Língua Portuguesa

1

Os documentos públicos e os jornais são infeccionados diariamente com expressões impróprias, às quais o povo se acostuma, à força, ao lê-las. (Voltaire)

Assinale a afirmativa correta sobre o significado ou estruturação da frase apresentada.

- (A) As "expressões impróprias" aludidas na frase se referem a expressões grosseiras, pouco educadas.
- (B) A imprensa, segundo Voltaire, tem a finalidade de educar o público leitor.
- (C) A frase alude ao problema de alguns documentos públicos se utilizarem de linguagem inadequada, já que se trata de textos de grande número de leitores.
- (D) A semelhança entre os documentos públicos e os jornais é a preocupação com a educação dos leitores.
- (E) A preocupação com a modernidade pode provocar, segundo a frase, mudanças linguísticas.

2

Leia a frase abaixo com atenção:

A carta é telefonema antiquado, do tempo em que as pessoas sabiam escrever e ler.

Assinale a afirmativa correta acerca da frase apresentada.

- (A) A frase mostra a superioridade da língua escrita sobre a língua falada.
- (B) A frase traz uma crítica à educação moderna.
- (C) A carta é comparada a um telefonema por ambos os meios serem considerados antiquados.
- (D) O autor da frase indica um aspecto da modernidade superior aos tempos passados.
- (E) Saber escrever e ler não é visto na frase como traço se qualidade superior.

3

Um dos problemas da escrita é o emprego desnecessário de palavras.

Assinale a frase a seguir em que <u>não</u> ocorre esse problema.

- (A) Todas as interações humanas são oportunidades ou para aprender ou para ensinar.
- (B) O destino do mundo depende em primeiro lugar dos estadistas. Em segundo lugar, dos intérpretes.
- (C) Para o seu próprio bem, não fale demais.
- (D) Umas vezes penso; outras vezes, existo.
- (E) Uma hora de conversação vale mais que 50 cartas.

4

Observe o texto a seguir:

De fato, na língua falada, o homem vive a sua vida sobre a terra. Cada uma das medidas naturais de sua existência está inscrita em quatro palavras. As duas primeiras 'Bom dia'. Ao dizê-las, ingressamos em um dia a mais, nos preparamos para consumir uma mais dessas unidades de tempo, feitas do céu, do sol e da luz. E, quando, já usado, nos corre por entre as mãos esse pedaço da nossa existência, nos despedimos com outras duas palavras: 'Boa noite' ou 'Até amanhã'. Essas duas formas verbais nos contam o transcorrer de nossos passos sobre a terra.

Esse segmento textual deve estar inserido no modo expositivo de organização discursiva.

Uma marca que caracteriza esse modo de organização é a

- (A) apresentação de uma série de fatos cronologicamente sucessivos que dão conta de um período de tempo.
- (B) exposição de um tema de forma coerente, ordenada e clara, de modo que possa ser lido com fluidez e interpretado com facilidade.
- (C) indicação de um conjunto de traços de uma realidade qualquer de forma que a possamos identificar.
- (D) defesa de uma ideia diante de uma realidade que permite mais de um posicionamento ideológico.
- (E) demonstração de uma ideia apoiada em diferentes meios de comprovação ou apoio para convencimento do leitor.

5

Assinale a frase em que houve troca indevida entre A e HÁ.

- (A) Os atletas estão há poucos dias das Olimpíadas.
- (B) Não há muito o que fazer nessas circunstâncias.
- (C) Dentro da caixa há uma série de brinquedos.
- (D) O que há de novo na guerra Rússia X Ucrânia?
- (E) Sem problemas, pois há dois meses até o pagamento.

6

Assinale a frase em que <u>não</u> está presente qualquer processo de abreviação vocabular ou textual.

- (A) Expressei-me clara e calmamente.
- (B) Foram abordados os micro e macroproblemas do país.
- (C) Os EUA participaram da conferência sobre o clima.
- (D) Os países anglo-saxônicos são bem desenvolvidos.
- (E) Os animais e os humanos participam do mesmo mundo.

7

Verbos abundantes são aqueles que possuem mais de uma forma de valor equivalente, o que ocorre principalmente no particípio.

Assinale a opção que mostra uma forma *inadequada* de particípio.

- (A) aceitar / aceitado e aceite.
- (B) entregar / entregado e entregue.
- (C) chegar / chegado e chego.
- (D) pegar / pegado e pego.
- (E) expressar / expressado e expresso.

Entre as frases abaixo — do livro *A Cidade e as Serras,* de Eça de Queiroz -, aquela em que a forma <u>debaixo</u> está *mal-empregada*, é:

- (A) "-Ainda estive para me abrigar em casa do Esgueira, que é um caseiro de cá. Aquela casa, ali debaixo, onde está a figueira...".
- (B) "Os séculos rolam; e sempre imutáveis farrapos lhe cobrem o corpo, e sempre debaixo deles, através do longo dia, os homens labutarão e as mulheres chorarão".
- (C) "No Inverno, logo que na amável cidade começavam a morrer de frio, debaixo das pontes, criancinhas sem abrigo – ela preparava com comovido cuidado os seus vestidos de patinagem".
- (D) "Findou pôr voltar ao montão de jornais amarrotados, ergueu melancolicamente um velho Diário de Notícias, e com ele debaixo do braço subiu ao seu quarto, para dormir, para esquecer".
- (E) "Assobiando o fado meigo tirei debaixo da cama a minha velha mala, e meti solicitamente entre calças e peúgas um Tratado de direito civil, para aprender enfim, nos vagares da aldeia, estendido sob a faia, as leis que regem os homens".

9

As frases a seguir mostram um adjetivo sublinhado. Assinale a frase em que esse adjetivo tem valor de estado.

- (A) Fazemos o que não podemos deixar de fazer, e classificamos isto com os mais belos nomes.
- (B) Pensar é o trabalho mais duro que há.
- (C) Todo homem <u>trabalhador</u> tem sempre uma oportunidade.
- (D) A direção recomendou que alunos gripados fossem separados dos demais a fim de evitar-se a contaminação.
- (E) A concorrência é um estilo de vida. Se você não tem um concorrente <u>forte</u>, você é obrigado a inventar um.

10

As frases a seguir mostram locuções adjetivas que foram substituídas por adjetivos, indicados entre parênteses.

Entre as substituições propostas, assinale aquela que é possível e adequada.

- (A) O artista tem uma concepção original do infinito (infinita).
- (B) A vida da cidade (suburbana) é um inferno, mas ninguém quer mudar-se para o paraíso.
- (C) Escrever humor é um método de lucro (lucrativo) engraçado.
- (D) O dever da literatura (literário) é levar a pessoa a inserir-se na história.
- (E) Fora o cachorro, o livro é o melhor amigo do homem (humano).

Matemática Financeira, Estatística e Raciocínio Lógico

11

A negação de *Paulo gosta de futebol ou João gosta de basquetebol* é

- (A) Paulo gosta de futebol e João não gosta de basquetebol.
- (B) Paulo não gosta de futebol ou João gosta de basquetebol.
- (C) Paulo pode gostar de futebol e João pode não gostar de basquetebol.
- (D) Paulo não gosta de futebol e João gosta de basquetebol.
- (E) Nem Paulo gosta de futebol nem João gosta de basquetebol.

12

Em relação ao sistema francês de amortização, avalie se as afirmativas a seguir são falsas (F) ou verdadeiras (V):

- I. Todas as prestações (pagamentos) são de mesmo valor.
- Um exemplo de uso comum s\u00e3o financiamentos de bem de consumo em geral.
- III. O valor da prestação P é calculado pelo produto do valor financiado pelo coeficiente K dado pela fórmula

$$K = \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

em que i é a taxa ao período e n é o número de períodos.

Está correto o que se afirma em

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

13

Com os algarismos 0, 1, 2, 3, 4 e 5 é possível formar a seguinte quantidade de números de 3 algarismos:

- (A) 120.
- (B) 144.
- (C) 156.
- (D) 180.
- (E) 216.

14

A amostra de idades a seguir foi obtida:

20 35 23 54 46 22 41 50 38 40 35 18 32 29 31 56 37

A mediana dessas idades é igual a

- (A) 34
- (B) 35
- (C) 36
- (D) 37
- (E) 38

A urna I contém 6 bolas brancas e 10 bolas azuis; a urna II contém 8 bolas brancas e 11 bolas azuis. Sorteamos ao caso uma bola da urna I e a colocamos na urna II sem observar sua cor. Em seguida, sorteamos duas bolas da urna II, sem reposição.

A probabilidade de que as duas bolas sorteadas da urna II sejam brancas é aproximadamente igual a

- (A) 0,180.
- (B) 0,305.
- (C) 0,366.
- (D) 0,466.
- (E) 0,482.

Ética no Serviço Público

16

Ao compulsar a Lei nº 5.810/1994 do Estado do Pará, que dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará, Aparício verificou que existem penalidades que serão aplicadas por meio de portaria, entre elas as seguintes:

- (A) repreensão e suspensão.
- (B) demissão e cassação de aposentadoria.
- (C) destituição de cargo em comissão e suspensão.
- (D) repreensão e cassação de disponibilidade.
- (E) demissão e destituição de cargo em comissão.

17

No exercício de suas atribuições como auditor de controle externo do Tribunal de Contas do Estado do Pará, regularmente investido no cargo, Rozendo entendeu ser necessário averiguar as normas aplicáveis aos servidores no tocante às relações com o fiscalizado, à luz da Resolução nº 18.523/2013 (Código de Ética), vindo a concluir corretamente que, durante os trabalhos de fiscalização a cargo do Tribunal, o servidor deverá:

- (A) conferir prioridade ao caráter inquisitorial às indagações formuladas ao fiscalizado.
- (B) evitar que interesses pessoais e interpretações tendenciosas interfiram na apresentação e nos tratamentos dos fatos levantados
- (C) dar preferência para realização de sugestões sobre assunto administrativo interno do órgão, entidade ou programa fiscalizado durante os trabalhos de campo.
- (D) manter atitude de independência em relação ao fiscalizado, deixando clara a sua posição de superioridade.
- (E) manter sigilo quanto às sanções aplicáveis em virtude da sonegação de informação e obstrução ao livre exercício das atividades de controle externo, para não prejudicar ulterior procedimento sancionatório.

18

Sociedade Açucena praticou conduta que caracteriza ato lesivo à Administração Pública Estadual, situação em que, à luz da Lei nº 12.846/13,

- (A) eventual responsabilização da pessoa jurídica na esfera administrativa não afasta a possibilidade de responsabilização na via judicial.
- (B) a instauração de processo administrativo específico de reparação integral do dano prejudica a aplicação imediata das sanções estabelecidas na norma em comento, afastando, assim, a imposição de tais penalidades.
- (C) a aplicação de sanções na esfera judicial depende da caraterização do elemento doloso, não bastando a mera voluntariedade do agente para fins de responsabilização.
- (D) não há possibilidade de aplicação de sanções à pessoa jurídica, diante da ausência do elemento volitivo, restringindo-se a aplicação de penalidades aos dirigentes e administradores da sociedade.
- (E) não pode ser a ela aplicada sanção na via administrativa, restringindo-se tal esfera de responsabilização aos atos lesivos à Administração Pública federal e estrangeira.

19

Em decorrência de determinada conduta realizada no exercício de suas atribuições como servidora pública do Estado do Pará, Jasmine está respondendo por crime de abuso de autoridade na esfera penal, e tomou ciência de que será instaurado um processo administrativo-disciplinar pelos mesmos fatos.

Diante dessa situação hipotética, acerca das esferas de responsabilização mencionadas, à luz do disposto na Lei nº 13.869/2019, é correto afirmar que

- (A) nenhuma decisão penal absolutória pode fazer coisa julgada em âmbito administrativo-disciplinar, considerando a independência das esferas de responsabilização.
- (B) as penas previstas na lei de abuso de autoridade abarcam as sanções administrativas, impedindo a instauração do processo administrativo-disciplinar, inexistindo independência entre tais esferas de responsabilização.
- (C) as questões que venham a ser decidas pelo Juízo criminal quanto à negativa de autoria não podem mais ser questionadas em âmbito administrativo-disciplinar, apesar da independência das esferas de responsabilização.
- (D) não há independência entre as esferas de responsabilização, de modo que qualquer decisão absolutória penal, ainda que por ausência de provas, repercute na esfera administrativodisciplinar.
- (E) apenas pode refletir ou fazer coisa julgada no processo administrativo-disciplinar a decisão penal absolutória que reconheça a inexistência do fato, diante da independência das esferas de responsabilização.

João e Maria são servidores públicos estáveis do Estado do Pará que cometeram infrações funcionais, sendo certo que aquela cometida por João enseja a penalidade de demissão, enquanto a de Maria é punível, em princípio, com repreensão, considerando que ela nunca sofreu penalidade em decorrência do exercício de suas atribuições.

Ambos estão interessados em formular um Termo de Ajustamento Disciplinar (TAD), na forma da atual redação da Lei nº 5.810/1994, sendo correto afirmar, acerca do tema, em consonância com as peculiaridades narradas, que

- (A) o TAD não pode ser formalizado em nenhum dos casos, na medida em que aplicável nas hipóteses em que caracterizada mera irregularidade, pois nenhuma sanção pode ser substituída pelo aludido instrumento consensual.
- (B) no caso de Maria poderá ser formalizado o TAD, que depende de pedido a ser formalizado pela interessada, o qual não pode ser recusado pela Administração, devendo ela se comprometer a ajustar sua conduta e a observar os deveres e proibições previstos na legislação vigente, mas a sua formalização na situação de João dependeria de sua aposentadoria.
- (C) apenas João poderá formalizar o TAD, que deve ser proposto pela Administração, mas depende de sua aceitação expressa no sentido de se comprometer a ajustar sua conduta e a observar os deveres e proibições previstos na legislação vigente, não sendo aplicável na situação de Maria, em razão da respectiva penalidade.
- (D) o TAD pode ser formalizado em ambos os casos, de ofício ou a pedido dos interessados, constituindo direito subjetivo dos interessados, que devem se comprometer a ajustar sua conduta e a observar os deveres e proibições previstos na legislação vigente.
- (E) no caso de João não é cabível a formalização do TAD, já na situação de Maria é possível a sua formalização, a pedido ou de ofício pelas autoridades competentes, dependendo de sua aceitação formal, no sentido de se comprometer a ajustar sua conduta e a observar os deveres e proibições previstos na legislação vigente.

Legislação Específica

21

XX, Deputado Estadual no âmbito da Assembleia Legislativa do Estado do Pará, almejava apresentar projeto de lei sobre determinada temática. Após alentada análise de sua assessoria, foi constatado que a referida temática se inseria no rol de competências legislativas privativas da União. Além disso, também se verificou que a União ainda não tinha editado uma lei disciplinando a referida temática.

À luz da Constituição do Estado do Pará, é correto afirmar, em relação à competência legislativa da Assembleia Legislativa do Estado do Pará, que esse ente

- (A) pode legislar sobre a temática, se houver autorização da União por meio de lei complementar.
- (B) não pode legislar sobre a temática, não sendo possível a concessão de autorização ou de delegação pela União.
- (C) somente pode legislar sobre a temática nos casos em que a Constituição da República adota o instituto do reenvio.
- (D) pode legislar sobre a temática, sendo que a superveniência da lei da União revogará a lei estadual, caso dela destoe.
- (E) pode legislar sobre a temática, sendo que a superveniência da lei da União suspenderá a eficácia da lei estadual, caso dela destoe.

22

O Tribunal de Contas do Estado do Pará, em processo de tomada de contas, realizou imputação de débito a Antônio, que atuara como ordenador de despesas no âmbito de uma fundação pública estadual. Após a emissão da certidão de débito, constatou-se que o custo da cobrança seria superior ao valor do ressarcimento.

Em situação dessa natureza, à luz do disposto na Lei Complementar estadual nº 81/2012, é correto afirmar que

- (A) pode ser determinado o arquivamento do processo, com cancelamento do débito, sendo dada quitação a Antônio.
- (B) deve ser determinado o arquivamento do processo, com cancelamento do débito, não sendo dada quitação a Antônio.
- (C) pode ser determinado o arquivamento do processo, sem cancelamento do débito, não sendo dada quitação a Antônio.
- (D) deve-se prosseguir com as medidas direcionadas à cobrança, considerando a natureza repressiva e pedagógica da condenação
- (E) pode ser determinado o arquivamento do processo, desde que Antônio não tenha sido beneficiado por medida similar nos cinco anos anteriores.

Em determinado processo administrativo, o Tribunal de Contas do Estado do Pará constatou que a sociedade empresária Alfa tinha comprovadamente incorrido em fraude em uma licitação realizada por Beta, ente da Administração Pública indireta do Estado do Pará. Durante o julgamento do caso, foram realizados debates em relação à aplicação da declaração de inidoneidade para licitar e contratar.

Por fim, à luz do disposto na Lei Complementar estadual nº 81/2012, conclui-se corretamente que

- (A) a sanção apresenta caráter puramente administrativo, logo, sua aplicação, ou não, no caso concreto, fica a critério exclusivo da autoridade competente de Beta.
- (B) o Tribunal de Contas somente pode aplicar a sanção pelo voto da maioria absoluta dos seus membros, observadas as garantias do contraditório e da ampla defesa.
- (C) caso o Tribunal de Contas entenda que é pertinente, deve aplicar a sanção no âmbito do processo administrativo em que constatar a ocorrência da fraude à licitação.
- (D) caso o Tribunal de Contas entenda que é pertinente, deve determinar que a autoridade competente de Beta aplique a sanção, e, se a determinação não for atendida em noventa dias, deve aplicá-la.
- (E) o Tribunal de Contas deve aplicar a sanção caso a autoridade competente de Beta ainda não a tenha aplicado, requisito não atendido com a mera realização de juízo de valor diverso do que prevaleceu no colegiado.

24

Ana, estagiária no âmbito do Tribunal de Contas do Estado do Pará, teve acesso a um expediente recém-protocolizado, cujo objeto era uma consulta formulada pelo diretor-presidente de uma autarquia estadual.

O supervisor de estágio solicitou que Ana realizasse uma análise inicial, o que a levou a concluir que:

- I. o consulente carece de legitimidade;
- cabe ao relator sorteado decidir sobre a admissibilidade do seu processamento;
- III. caso seja admitida para análise, o processo relativo à consulta tramitará em regime de urgência, se, por sua natureza, exija imediata solucão.

Ao analisar as afirmações de Ana, o supervisor lhe explicou, corretamente, que, à luz do Regimento Interno:

- (A) todas estão certas.
- (B) apenas a afirmação II está certa.
- (C) apenas a afirmação III está certa.
- (D) apenas as afirmações I e II estão certas.
- (E) apenas as afirmações I e III estão certas.

25

O Poder Executivo do Estado do Pará realizou estudos com o objetivo de promover a descentralização da prestação de determinado serviço público de competência estadual. Nesses estudos, foi debatida a possibilidade de que a referida descentralização fosse direcionada a uma entidade paraestatal.

Ao final, concluiu-se corretamente, à luz da Constituição do Estado do Pará, que

- (A) a outorga do serviço público deve ser necessariamente antecedida de licitação, o que impede o direcionamento almejado.
- (B) como o ente paraestatal integra a Administração Pública indireta, cabe apenas ao Poder Executivo avaliar a conveniência, ou não, do direcionamento almejado.
- (C) a outorga apenas se dará mediante lei autorizadora, devendo ser demonstrada, na perspectiva técnica ou econômica, a impossibilidade ou inconveniência da centralização.
- (D) o direcionamento é ato privativo do Poder Executivo, mas pressupõe a demonstração de suas vantagens, na perspectiva da economicidade e da eficiência, em relação à licitação.
- (E) a forma de outorga do serviço, se mediante contratação direta ou mediante licitação, com entes da Administração Pública indireta ou entes privados, deve ser definida pela Assembleia Legislativa.

História, Geografia e Conhecimentos do Estado do Pará

26

O reinado de D. José I foi marcado por um projeto de reorganização administrativa do império luso e por uma reconfiguração da gestão metropolitana do Estado do Grão-Pará e Maranhão (1751) governado por Francisco Xavier de Mendonça Furtado (1751-59), meio-irmão do Marquês de Pombal.

Assinale a opção que apresenta um instrumento das novas diretrizes econômico-administrativas metropolitanas para a região.

- (A) A instituição da Companhia Geral do Comércio do Grão-Pará e Maranhão (1755), sem caráter monopolista, tinha como proposito aumentar as atividades comerciais na região, introduzindo o sistema de comissários volantes como intermediários entre as praças coloniais e metropolitanas.
- (B) A implementação da Lei de Liberdade dos índios (1755) levou à abolição do trabalho forçado indígena e estabeleceu um prazo máximo de 10 anos de prestação de trabalho aos colonos e a posterior libertação dos indígenas.
- (C) O alvará de extinção do poder temporal dos regulares sobre os índios do Grão-Pará e Maranhão (1755) aboliu o controle administrativo dos missionários de qualquer ordem religiosa sobre os aldeamentos indígenas.
- (D) O Diretório dos Índios (1757) previa o incentivo ao casamento entre índios e brancos, além da eleição de um diretor indígena para cada aldeia, o qual apoiaria a implementação do Diretório in loco.
- (E) A criação da Capitania de São José do Rio Negro (1755), desvinculada e autônoma em relação ao Estado do Grão-Pará e Maranhão, em função da distância em que se encontrava a região fronteiriça amazônica em relação aos centros de decisão, instalados em Belém e em São Luís.

Em 2024, Belém completou 408 anos. Sua arquitetura e sua urbanização, entretanto, conservam ainda o que foi realizado durante o ciclo da borracha, dando origem à cultura da *Belle Époque* paraense (1870-1910).

As afirmativas a seguir descrevem corretamente a *Belle Époque* paraense, <u>à exceção de uma</u>. Assinale-a.

- (A) O então gestor da cidade, o intendente Antônio Lemos, desejava reproduzir na América uma configuração urbana europeizada, por isso favoreceu a construção de ruas largas, chamadas boulevards, e de áreas verdes como o Bosque Rodrigues Alves, inspirado no Bois de Boulogne parisiense.
- (B) A urbanização e a cultura da Belle Époque inspiravam-se sobretudo na cultura francesa, de modo que políticos e elites locais buscavam transpor para Belém o modo de vida e as manifestações artísticas da Paris da época, mediante a construção de teatros líricos, como o Theatro da Paz, por exemplo.
- (C) A construção de um espaço urbano considerado civilizado levou à formulação de um paisagismo tropical moderno, marcado por canteiros curvos e fluidos e pela valorização da vegetação nativa, como se experimentava em Paris e Londres no mesmo período.
- (D) O poder público implantou em Belém serviços pautados em tecnologia avançada, como o bonde elétrico, a iluminação pública e um modelo sanitarista pautado na construção de redes de esgoto, de abastecimento de água e de tratamento do lixo.
- (E) O conceito de modernidade aplicado às reformas de Belém estava ligado à ideia de progresso, materializada pela construção de símbolos modernos como as ferrovias, associadas à intensificação das redes comerciais no último quarto do século XIX.

28

Em junho de 2023, a Comissão Arns entregou ao ministro da Justiça e Segurança Pública o relatório "Pará: sem justiça não há paz", fruto de uma expedição no Sul e Sudeste do Pará, território marcado por uma criminalidade crônica. Os principais tipos de conflitos territoriais registrados foram: a ação ilegal e predatória de grileiros, garimpeiros e madeireiros; a atuação de milícias rurais organizadas para a prática de crimes violentos na região; o excesso de uso da força policial em ações de desapropriação; e a invasão de terras públicas não destinadas, entre outros.



A respeito do enfrentamento do quadro de insegurança e violência, assinale a opção que descreve de modo pertinente uma possível ação para reafirmar o poder público e fortalecer a sociedade civil na região.

- (A) O estabelecimento de protocolos públicos para o uso da força policial nos casos de desocupação forçada, pelos governos federal e estadual.
- (B) O levantamento e a sistematização de um banco de dados dos casos de conflito fundiário judicializados, pela assembleia legislativa estadual.
- (C) A criação e supervisão de comissões de mediação e apoio para resolução negociada de conflitos relativos à posse fundiária, pelo tribunal de contas estadual.
- (D) O confisco de armamentos ilegais presentes em assentamentos e entre milícias rurais, pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).
- (E) A repressão às invasões em Unidades de Conservação e Terras Indígenas, por parte do Greenpeace Brasil e outras organizações não governamentais.

Observe o mapa a seguir das Macrorregiões Hidrográficas (MRHs) do Estado do Pará.



Fonte: Pará. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade Plano Estadual de Recursos Hídricos do Pará – Belém, SEMAS, 2021. Adaptado.

Estabeleça a relação entre as MRHs listadas a seguir e os respectivos números assinalados no mapa.

- () Tapajós
- () Portel-Marajó
- () Calha Norte

Assinale a opção que mostra a relação correta, na ordem apresentada.

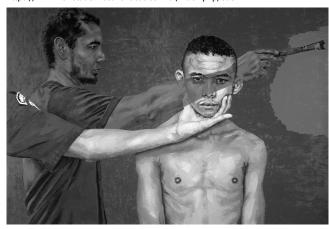
- (A) 2-4-3.
- (B) 5-1-7.
- (C) 6-3-2.
- (D) 4-5-6.
- (E) 7-2-1.

30

A respeito da obra do artista contemporâneo Éder Oliveira, leia um trecho de sua entrevista e observe uma de suas telas.

Essa obra é um autorretrato do meu trabalho. Ali consta tudo que venho fazendo nos últimos anos. Em um primeiro plano, tem um homem que está sendo forçado por um policial a ser fotografado. O policial puxa o rosto dele. Depois a foto vai para um jornal, eu me aproprio do jornal. E nessa de transformar em pintura, eu propositalmente cubro um pouco a identidade desse homem. Quando ele vira pintura, ele deixa de ser aquela pessoa. Eu pinto essas pessoas todas de vermelho, de azul. Isso ajuda a torná-los menos reconhecíveis enquanto indivíduos, enquanto fulano que foi preso por tal coisa. Então, é por isso que o meu braço cobre a identidade dele fazendo uma tarja vermelha. Uma alegoria do meu trabalho, um autorretrato.

Trecho adaptado de entrevista com o artista paraenese Éder de Oliveira in: https://www.revistaderivasanaliticas.com.br/index.php/eder



Éder Oliveira, Autorretrato, 2016. Óleo sobre tela, 297 x 205 cm.

Com base na entrevista e na imagem, analise as afirmativas a seguir sobre a obra de Éder Oliveira.

- I. O artista se especializou no gênero autorretrato, usado para investigar a própria individualidade, única e irrepetível, em um contexto paraense marcado pelo hibridismo cultural.
- II. As fotos, publicadas em jornais, de homens presos, ou supostos autores de crimes, são ressignificadas pictoricamente e denunciam a construção de uma identidade social negativa e violenta associada aos ditos homens comuns, os negros, mestiços e caboclos amazonenses.
- III. A obra explora as relações entre retrato, imagem e identidade, estabelecendo um diálogo entre arte e mídia para denunciar mecanismos de invisibilidade e estigmatização social.

Está correto o que se afirma em

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

Módulo II - Conhecimentos Específicos Básicos Noções de Direito

31

Pedro, nascido em Timor-Leste, tinha grande familiaridade com a cultura brasileira, o que era facilitado pelo fato de a língua portuguesa ser uma das línguas oficiais. Após residir um ano no território brasileiro, período em que frequentou um curso de graduação em uma universidade pública, decidiu se naturalizar brasileiro.

É correto afirmar, à luz da Constituição da República, que Pedro

- (A) já adquiriu a nacionalidade brasileira.
- (B) também deve apresentar idoneidade moral para obter êxito no pedido de naturalização.
- (C) deve cumprir os requisitos aplicáveis à generalidade dos estrangeiros para se naturalizar.
- (D) precisa residir por quinze anos ininterruptos no território brasileiro e sem condenação criminal.
- (E) possui a quase-nacionalidade brasileira, desde que haja reciprocidade em favor dos brasileiros em Timor-Leste.

32

O Deputado Estadual Pedro pretendia apresentar à Assembleia Legislativa do Estado Delta projeto de lei versando sobre matéria de competência legislativa concorrente entre a União, os Estados e o Distrito Federal. Após promover alentada busca, constatou que nem a União nem o Estado Delta tinha legislado sobre a matéria.

À luz da divisão constitucional de competências, Pedro concluiu corretamente que o Estado Delta

- (A) somente pode legislar sobre a matéria após a União.
- (B) pode legislar sobre a matéria, desde que seja expressamente autorizado pela União.
- (C) pode legislar sobre a matéria, sendo que a superveniência de normas gerais da União revogará a lei estadual na hipótese de colidência.
- (D) pode legislar sobre a matéria, sendo que a superveniência de normas gerais da União suspenderá a eficácia da lei estadual na hipótese de colidência.
- (E) pode legislar sobre a matéria, sendo que a superveniência de normas gerais da União não terá influência sobre a lei estadual, ainda que sejam colidentes.

33

O Presidente da República apresentou projeto de lei complementar versando sobre matéria de sua iniciativa exclusiva, estranha à sistemática orçamentária. No âmbito da Câmara dos Deputados, foi aprovada emenda que estendia o alcance da proposição legislativa e acarretava aumento de despesa obrigatória, sendo indicada a respectiva fonte de custeio. Após o trâmite regular, o projeto foi aprovado nas duas Casas do Congresso Nacional, mas foi vetado pelo Presidente da República. O veto foi derrubado pelo Poder Legislativo e, ato contínuo, foi promulgada a Lei nº X pelo Presidente do Senado Federal.

Com base nas normas constitucionais afetas ao processo legislativo, é correto afirmar que a narrativa

- (A) não apresenta nenhuma incorreção.
- (B) somente apresenta incorreção em relação à emenda aprovada pela Câmara dos Deputados.
- (C) somente apresenta incorreção em relação à promulgação realizada pelo Presidente do Senado Federal.
- (D) somente apresenta incorreção em relação à promulgação, que deveria ser realizada em momento anterior à derrubada do veto.
- (E) somente apresenta incorreção em relação à emenda aprovada pela Câmara dos Deputados, e à promulgação realizada pelo Presidente do Senado Federal.

34

O Chefe do Poder Executivo do Estado Alfa foi informado por sua assessoria a respeito da necessidade de aperfeiçoamento da estrutura administrativa, de modo a aumentar o nível de eficiência e a reduzir a despesa pública.

Com esse objetivo, sugeriu-se que o Governador do Estado editasse decreto com os seguintes comandos:

- I. extinção de vinte cargos em comissão que estão vagos;
- II. organização da Administração Pública, sem aumento de despesa; e
- III. extinção de três órgãos públicos.

Considerando a simetria com a União, é correto afirmar, em relação às três medidas alvitradas, que

- (A) todas podem ser adotadas.
- (B) somente a medida II pode ser adotada.
- (C) somente a medida III pode ser adotada.
- (D) somente as medidas I e II podem ser adotadas.
- (E) somente as medidas I e III podem ser adotadas.

Os servidores públicos do Município Alfa, tanto os ocupantes de cargos de provimento efetivo, quanto os ocupantes de cargos em comissão, postularam, no corrente ano, junto ao Prefeito Municipal, a criação de um regime próprio de previdência social. A medida, ao seu ver, será mais benéfica que a sua sujeição ao regime geral de previdência social, como ocorria até então.

Após analisar a sistemática constitucional, a assessoria do Prefeito Municipal esclareceu corretamente que o regime próprio

- (A) pode ser criado, mas somente pode abranger os ocupantes de cargos em comissão.
- (B) pode ser criado, mas somente pode abranger os ocupantes de cargos de provimento efetivo.
- (C) somente pode ser criado mediante autorização específica do Ministério da Previdência Social.
- (D) pode ser criado, e deve abranger os ocupantes de cargos de provimento efetivo e os ocupantes de cargos em comissão.
- (E) não pode ser criado para os ocupantes de cargos de provimento efetivo nem para os ocupantes de cargos em comissão.

36

Ao estudar a classificação dos atos administrativos, à luz da orientação do Supremo Tribunal Federal, Josiane verificou que é correto indicar como um ato administrativo complexo

- (A) a decisão plenária de certo Tribunal de Contas.
- (B) a determinação de ressarcimento ao erário pelo Tribunal de Contas, após o devido processo administrativo.
- (C) o registro de aposentadoria de servidores públicos ocupantes de cargo efetivo junto ao respectivo Tribunal de Conta.
- (D) a desconsideração da personalidade jurídica em sede administrativa, realizada pelo Tribunal de Contas em determinado processo administrativo.
- (E) o reconhecimento de ilegalidade de determinada verba remuneratória paga a servidor público, por decisão do Tribunal de Contas.

37

Considerando o delineamento constitucional conferido aos cargos em comissão e a orientação do Supremo Tribunal Federal acerca do tema, é correto afirmar que tais cargos

- (A) devem ser necessariamente ocupados por servidores de carreira, que tenham cargo efetivo.
- (B) podem ser criados para atividades burocráticas, técnicas e operacionais da Administração.
- (C) conferem a seus ocupantes, que não tenham realizado concurso público, a garantia da estabilidade, após três anos de efetivo exercício.
- (D) não podem ser em número superior ao dos cargos efetivos do ente federativo que os criar.
- (E) podem ser criados por Decreto, que não precisa pormenorizar as atribuições que serão exercidas pelos respectivos agentes.

38

Após distinguir as peculiaridades atinentes as situações em que a licitação é inexigível e aquelas em que tal procedimento é dispensável, Daniel foi instado a dar um exemplo dessa última hipótese de contratação direta, à luz do disposto na Lei nº 14.133/2021, e indicou corretamente a

- (A) contratação de objetos que devam ou possam ser contratados por meio de credenciamento.
- (B) aquisição ou locação de imóvel cujas características de instalações e de localização tornem necessária sua escolha.
- (C) contratação de profissional do setor artístico, diretamente ou por meio de empresário exclusivo, desde que consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.
- (D) aquisição de materiais, de equipamentos ou de gêneros ou contratação de serviços que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivos.
- (E) contratação de bens ou serviços que tenham por objeto bens ou serviços produzidos ou prestados no País que envolvam, cumulativamente, alta complexidade tecnológica e defesa nacional.

39

A Constituição da República de 1988 estabelece que a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto a aspectos expressamente mencionados no texto do Art. 70, no que concerne à aplicação das subvenções e renúncia de receitas, será exercida pelo Congresso Nacional, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada Poder.

Entre os aludidos aspectos textualmente indicados no mencionado dispositivo, é correto apontar

- (A) a transparência.
- (B) a efetividade.
- (C) a legitimidade.
- (D) a eficiência.
- (E) a juridicidade.

40

Ao analisar o disposto na Lei nº 12.527/2011, Meire verificou a delimitação de alguns conceitos, notadamente em relação à qualidade da informação, que são relevantes na aplicação da matéria, entre os quais os seguintes:

- qualidade da informação não modificada, inclusive quanto à origem, trânsito e destino;
- II. qualidade da informação que pode ser conhecida e utilizada por indivíduos, equipamentos ou sistemas autorizados;
- III. qualidade da informação que tenha sido produzida, expedida, recebida ou modificada por determinado indivíduo, equipamento ou sistema.

Assinale a opção que indica a pertinente correlação.

- (A) I. integridade; II. disponibilidade; III. autenticidade;
- (B) I. primariedade; II. autenticidade; III. integridade;
- (C) I. autenticidade; II. primariedade; III. integridade;
- (D) I. disponibilidade; II. autenticidade; III. integridade;
- (E) I. primariedade; II. integridade; III. disponibilidade.

Administração Pública, gestão e fiscalização de contratos

41

Na população de determinado município sobressaíram discussões quanto à necessidade do incremento da economia local, mais propriamente dos microempreendedores. Após análises e discussões com os diferentes atores públicos, a Administração Pública decidiu implementar política de concessão de crédito mediante agência pública de fomento a ser criada. Para isso foi realizado planejamento inicial e apresentada proposição legislativa junto ao parlamento local para criação da agência, previsão orçamentária e autorização da instituição das linhas de crédito.

A situação apresentada se refere à seguinte etapa do ciclo das políticas públicas:

- (A) predefinição do problema público.
- (B) formação da agenda pública.
- (C) elaboração da política pública.
- (D) formulação da política pública.
- (E) implementação da política pública.

42

Avalie se as seguintes afirmativas a seguir, contidas no Planejamento Estratégico do TCE-PA, correspondem a um valor institucional, à missão da organização ou à visão da organização.

- Ser instituição de referência no controle externo e contribuir para o aperfeiçoamento da administração pública.
- Primar pela divulgação clara e acessível dos seus atos e dos decorrentes de sua missão.
- III. Exercer o controle externo da gestão de recursos públicos estaduais em benefício da sociedade.
- IV. Atuar com liberdade, imparcialidade e autonomia.

As afirmativas referem-se, respectivamente, a

- (A) valor, visão, missão e valor.
- (B) visão, missão, valor e valor.
- (C) visão, visão, missão e missão.
- (D) missão, visão, valor e visão.
- (E) visão, valor, missão e valor.

43

As opções a seguir apresentam objetivos do governo eletrônico, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Inclusão digital.
- (B) Modernizar a máquina pública.
- (C) Reduzir custos e melhorar a eficiência da administração pública no que se refere aos seus processos internos.
- (D) Aumentar a transparência, o controle social e a accountability.
- (E) Fomento econômico do setor de tecnologia da informação.

44

Os teóricos da denominada Reforma do Estado incluíram as organizações sociais no que denominam terceiro setor, aquele que é composto por entidades da sociedade civil que exercem atividades de interesse público e não lucrativas. O terceiro setor coexiste com o primeiro setor, que é o Estado, e o segundo, que é o mercado. Na realidade ele caracteriza-se por prestar atividade de interesse público, por iniciativa privada, sem fins lucrativos; precisamente pelo interesse público da atividade, o Estado tem interesse em fazer parceria com as mesmas, dentro da atividade de fomento; para essa parceria, as entidades têm que atender a determinados requisitos impostos por lei e que variam de um caso para outro; uma vez preenchidos os requisitos, a entidade recebe um título, como o de utilidade pública ou o certificado de fins filantrópicos (hoje denominado de certificado da entidade beneficente de assistência social). As entidades do terceiro setor sempre existiram e tradicionalmente formalizavam a parceria com o poder público por meio de convênio; com as Leis números 9.637, de 15-5-1998 (sobre organizações sociais), e 9.790, de 23-9-1999 (sobre Oscips), os instrumentos de parceria idealizados foram respectivamente, o contrato de gestão e o termo de parceria, que se somaram ao tradicional convênio.

(DI PIETRO, 2022, pág. 334. Adaptado.)

Em relação às Organizações Sociais e às Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público assinale a afirmativa *incorreta*.

- (A) A celebração do contrato de gestão deve ser conduzida de forma pública, objetiva e impessoal, com observância dos princípios do caput do Art. 37 da Constituição Federal de 1988.
- (B) A execução do objeto do Termo de Parceria firmado com OSCIP será acompanhada e fiscalizada por órgão do Poder Público da área de atuação correspondente à atividade fomentada, e pelos Conselhos de Políticas Públicas das áreas correspondentes de atuação existentes, em cada nível de governo.
- (C) Os resultados atingidos com a execução do Termo de Parceria devem ser analisados por comissão de avaliação, composta de comum acordo entre o órgão parceiro e a Organização da Sociedade Civil de Interesse Público.
- (D) Os responsáveis pela fiscalização da execução do contrato de gestão, ao tomarem conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade na utilização de recursos ou bens de origem pública por organização social, dela darão ciência ao respectivo Tribunal de Contas, sob pena de responsabilidade subsidiária.
- (E) Havendo indícios fundados de malversação de bens ou recursos de origem pública por Organização Social, os responsáveis pela fiscalização representarão ao Ministério Público ou à Procuradoria da entidade para que requeira ao juízo competente a decretação da indisponibilidade dos bens da entidade e o sequestro dos bens dos seus dirigentes.

"Para além de promover o interesse público, essa diretriz demonstra a importância da antecipação das necessidades da sociedade e da superação das limitações orçamentárias — especialmente a partir de práticas inovadoras. A ideia de que a atuação pública deve se pautar pela busca de soluções integradas, inovadoras e personalizadas já se tornou uma premissa em diversos países do mundo, que reconhecem e tentam lidar com demandas cada vez mais complexas por parte de quem financia o Estado".

(BRASIL, GPGP, 2018)

O trecho acima foi retirado do Guia da Política de Governança Pública, elaborado pelo Governo Federal.

Assinale o princípio de governança que corresponde ao preceito contido no excerto.

- (A) Accountability.
- (B) Efetividade.
- (C) Capacidade de resposta.
- (D) Integridade.
- (E) Participação social.

46

Conforme definição da Transparência Internacional, corrupção é o abuso do poder confiado para ganhos privados.

As opções a seguir apresentam condutas que fazem parte do gênero corrupção, *com exceção de uma*. Assinale-a.

- (A) Concussão, peculato e elisão fiscal.
- (B) Crimes de responsabilidade, tráfico de influência e advocacia administrativa.
- (C) Condescendência criminosa, inserção de dados falsos em sistemas de informação e violação de sigilo funcional.
- (D) Prevaricação, facilitação de contrabando ou descaminho, emprego irregular de verbas ou rendas públicas.
- (E) Peculato, Prevaricação e condescendência criminosa

47

Caso determinado contratado cometa infração punível com a penalidade de impedimento de licitar e contratar com a Administração, a aplicação de tal sanção requer a instauração de processo de responsabilização delimitado pela Lei nº 14.133/2021.

Nesse contexto, é correto afirmar que

- (A) tal processo será conduzido por comissão composta por, no mínimo, 3 (três) servidores estáveis.
- (B) não haverá oportunidade para o licitante ou contratado apresentar alegações finais no mencionado processo, ainda que haja o deferimento de produção de novas provas.
- (C) se o órgão ou entidade não tiver servidores estatutários em seu quadro funcional, a Comissão responsável pela condução do mencionado processo deverá ser composta por ocupantes de cargo em comissão.
- (D) serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas, com relação ao processo em análise
- (E) o contratado terá o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da intimação, para apresentar defesa técnica e especificar as provas que pretenda produzir, no processo em questão.

45

Entre os conceitos delimitados na Lei nº 14.133/2021, existe aquele que se refere à peça técnica com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, que deve conter, no mínimo, os elementos elencados na mencionada norma, dentre os quais, a demonstração e justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado.

- O texto refere-se ao
- (A) anteprojeto.
- (B) projeto referido.
- (C) projeto embrionário.
- (D) projeto executivo.
- (E) projeto de implementação.

49

Ao acompanhar a execução de determinado contrato administrativo, Alice verificou que a Administração Pública não efetuou o pagamento devido, com relação a determinado contrato de prestação de serviços com dedicação exclusiva de mão-de-obra, devidamente formalizado e regularmente cumprido pelo contratado, razão pela qual decidiu analisar os efeitos do inadimplemento pelo Poder Público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Diante dessa situação hipotética, à luz da legislação em comento, Alice verificou corretamente que o atraso superior a determinado período, contado da emissão da nota fiscal, confere ao contratado o direito à extinção do contrato, sendo correto afirmar que tal prazo é de

- (A) 10 dias.
- (B) 15 dias.
- (C) 45 dias.
- (D) 1 mês.
- (E) 2 meses.

50

Com relação à execução do contrato, o papel do fiscalizador do contrato e o registro e notificação de irregularidades, à luz do disposto na Lei nº 14.133/2021, assinale a afirmativa correta.

- (A) O contratado não poderá manter preposto no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- (B) É possível nomear o agente da contratação dentre os fiscais do contrato, independentemente dos riscos envolvidos no exercício de tais atribuições.
- (C) O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.
- (D) A administração tem o dever de nomear no mínimo dois fiscais para acompanhar a execução dos contratos, que constituirão a Comissão designada para tal finalidade.
- (E) O fiscal do contrato tem o dever de anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e adotar as providências pertinentes, ainda que ultrapassem a sua competência.

Controle Externo

Atenção: para resolução das questões seguintes, considere:

- RITCE-PA: Regimento Interno do Tribunal de Contas do Estado do Pará.
- LOTCE-PA: Lei Orgânica do Tribunal de Contas do Estado do Pará.
- EFS: Entidades Fiscalizadoras Superiores.

51

Na Declaração de Lima (ISSAI 1) são estabelecidos poderes de auditoria (EFS).

Tendo por base essa norma, avalie se as seguintes afirmativas acerca de tais poderes estão corretas.

- Os poderes básicos de auditoria das Entidades Fiscalizadoras Superiores deverão estar previstos na Constituição, não se admitindo o seu detalhamento na legislação ordinária.
- II. Ao auditarem instituições públicas estabelecidas no exterior, restrições previstas no direito internacional serão consideradas; quando justificado, essas limitações deverão ser superadas por deliberação da EFS.
- III. Todas as operações financeiras públicas, a despeito de estarem ou não refletidas no orçamento nacional, ficarão sujeitas a auditoria por parte de Entidades Fiscalizadoras Superiores. A exclusão de partes da gestão financeira do orçamento público não isentará essas partes da auditoria da Entidade Fiscalizadora Superior.
- IV. As Entidades Fiscalizadoras Superiores terão poderes para auditar a cobrança de impostos da forma mais extensa possível e de examinar arquivos fiscais individuais.

Estão corretas as afirmativas

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

52

Um dos grandes debates doutrinários se relaciona às objeções dirigidas contra a ideia de jurisdição de contas:

A oposição que se faz à jurisdição de contas, ou seja, aquela realizada no âmbito da atividade processual do Tribunal de Contas, diz respeito à jurisdição uma. Outros elementos compõem o espectro de oposições, porém, encontram-se conectados a esta principal objeção.

(HOEMKE, Hamilton Hobus. Tribunal de Contas-Direito Processual de Contas: jurisdição, provas e partes. Conceito Editorial, 2015, p. 56)

Os argumentos a favor do reconhecimento da função jurisdicional na atividade processual dos Tribunais de Contas se fundam em sua função constitucional de

- (A) exercer o controle das operações de crédito, avais e garantias, bem como dos direitos e haveres da União.
- (B) comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado.
- (C) avaliar o cumprimento das metas previstas no plano plurianual, a execução dos programas de governo e dos orçamentos da União.
- (D) julgar as contas dos administradores e demais responsáveis por dinheiros, bens e valores públicos da administração direta e indireta, incluídas as fundações e sociedades instituídas e mantidas pelo Poder Público federal, e as contas daqueles que derem causa a perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte prejuízo ao erário público.
- (E) executar, diretamente, as multas e débitos imputados pela Corte de Contas.

53

O TCU tem sede no Distrito Federal e compõe-se de nove ministros, nomeados pelo Presidente da República, dentre os quais um terço, mediante aprovação do Senado Federal, e dois terços indicados pelo Congresso Nacional.

(...

Junto ao Tribunal, funciona um Ministério Público especializado, composto por um Procurador-Geral, três Subprocuradores-gerais e quatro Procuradores.

(ZIMLER, Benjamin. Direito Administrativo e Controle. Ed. Forum, p. 171)

Sobre o Ministério Público especializado a que se refere o texto, assinale a afirmativa correta.

- (A) Possui autonomia financeira e administrativa.
- (B) Possui personalidade judiciária, inclusive para propor ações de inconstitucionalidade perante os Tribunais Superiores.
- (C) Possui autonomia para gerir e prover seus recursos humanos, inclusive quanto ao pessoal de apoio administrativo.
- (D) Ao Ministério Público junto ao TCU se aplicam os princípios institucionais da unidade, da indivisibilidade e da independência funcional.
- (E) Poderá ajuizar a ação civil pública e outras ações de tutela coletiva perante o Tribunal de Contas da União.

O Engenheiro João foi eleito prefeito de um município sob jurisdição de Tribunal de Contas do Estado do Alfa. Ao iniciar seu mandato, João assumiu a função de ordenador de despesas da Secretaria de Obras.

Ao fim do seu primeiro ano de mandato, encaminhou ao Tribunal de Contas toda a documentação exigida para prestação de contas da Secretaria referente ao respectivo exercício financeiro. No entanto, o Tribunal verificou graves irregularidades na gestão da Secretaria de Obras e a prática de atos antieconômicos que resultaram em danos ao erário.

Considerando a situação hipotética e a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, assinale a afirmativa correta quanto ao processamento e julgamento das contas de João no Tribunal de Contas Estadual (TCE).

- (A) O TCE poderá aplicar multa e imputar débito a João, mas essa medida depende da rejeição das contas pelo Poder Legislativo.
- (B) O TCE deverá elaborar parecer prévio e submetê-lo à apreciação do legislativo municipal que somente o rejeitará por decisão de 2/3 de seus membros.
- (C) O TCE deverá julgar diretamente as contas de João como irregulares, aplicando-lhe as penalidades cabíveis.
- (D) O Tribunal poderá determinar o afastamento temporário de João do seu cargo de Secretário e de Prefeito, até que seja proferida a decisão de mérito.
- (E) O Tribunal deverá sobrestar o julgamento e considerar as contas iliquidáveis, tendo em vista a impossibilidade de julgamento.

55

João, José e Maria são Conselheiros do Tribunal de Contas do Pará.

João, graduado em matemática e direito, é professor da rede de ensino fundamental de um município paraense.

José é formado em medicina e atua como profissional liberal no exercício dessa profissão, mantendo um consultório no centro da capital paraense.

Maria mantém-se operante e dedicada à atividade políticopartidária, apesar de ter se desfiliado do partido que integrava ao ser escolhida pelo parlamento estadual para o cargo de Conselheira do TCE.

Considerando os fatos narrados na situação hipotética e tendo em vista as vedações previstas no RITCE-PA, é correto afirmar que

- (A) as condutas de João e Maria são vedadas; a de José é permitida, tendo em vista que não há vedação ao exercício de atividade privada.
- (B) as condutas de João, José e Maria são vedadas; João pode acumular seu cargo de conselheiro somente com o de professor universitário.
- (C) as condutas de João, José e Maria são permitidas pelo RITCE-PA.
- (D) a conduta de João é permitida, vez que é possível acumular o cargo de Conselheiro com outro cargo de professor; já as de José e Maria são vedadas pelo RITCE-PA.
- (E) a conduta de José é permitida, pois os dois cargos, de Conselheiro e de médico, são considerados de natureza técnica; as de João e Maria são vedadas pelo RITCE-PA.

56

Uma pessoa jurídica devidamente identificada apresentou uma denúncia ao TCE-PA em que indicava graves irregularidades na execução de um contrato de obras públicas firmado entre um órgão jurisdicionado ao Tribunal e a empresa XPTO Ltda.

No entanto, restaram algumas dúvidas quanto aos fatos apontados. O Relator também considerou a necessidade de apurar a legalidade dos fatos e do objeto da denúncia apresentada.

Para a adoção dessas medidas, o RITCE-PA permite o uso do instrumento de fiscalização denominado

- (A) Auditoria de Conformidade.
- (B) Inspeção.
- (C) Levantamento.
- (D) Auditoria Operacional.
- (E) Monitoramento.

57

Ao realizar uma fiscalização de contas em um órgão de estadual jurisdicionado ao TCE-PA, a equipe de auditoria evidenciou a prática de atos danosos ao erário.

No mesmo processo, apurou-se os fatos e atos que resultaram no dano quantificado em R\$ 550 mil, bem como o nexo de causalidade entre as condutas dos responsáveis e o dano apurado, sendo-lhes imputado o débito naquele valor após julgamento em que lhes fora assegurado o contraditório e a ampla defesa.

Nessa hipótese e considerando as disposições da LOTCE-PA, o Tribunal poderá aplicar aos responsáveis a sanção de:

- (A) Multa de até R\$ 550 mil independentemente do ressarcimento.
- (B) Demissão dos agentes públicos envolvidos, caso sejam ocupantes de cargos efetivos.
- (C) Multa de até 14.000 (quatorze mil) vezes a Unidade Padrão Fiscal do Estado do Pará
- (D) Declaração da irregularidade das contas pela prática de ato antieconômico.
- (E) Indisponibilidade dos bens e multa de até 14.000 (quatorze mil) vezes a Unidade Padrão Fiscal do Estado do Pará.

A finalidade dos processos de contas é a de possibilitar a verificação regular da aplicação dos recursos, à luz dos princípios da legalidade, legitimidade e economicidade.

(LIMA, Luiz Henrique. Controle Externo. Ed. Elsevier, 2013, p. 259)

Em benefício dos referidos princípios, os processos de Contas no TCE-PA possuem regramento específico quanto ao seu encaminhamento, formação, instrução e julgamento.

Considerando as disposições do RITCE-PA quanto a essa temática, analise as afirmativas a seguir:

- Os processos de prestação de contas serão instruídos preliminarmente com o Parecer do Ministério Público de Contas.
- II. O prazo para instrução processual das prestações de contas é de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data da distribuição.
- III. Após a instrução preliminar dos processos de prestação de contas com o relatório do Departamento de Controle Externo, admite-se o recebimento de novos documentos apresentados por ocasião da sustentação oral.
- IV. As diligências serão determinadas pelo Relator ou pelo Diretor do Departamento de Controle Externo, conforme o caso.

Estão corretos os procedimentos indicados nos itens:

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

59

O órgão de auditoria interna da Secretaria de Estado de Saúde do Pará identificou desfalques na gestão de medicamentos que resultaram em danos da ordem de R\$80.000,00 ao erário.

Imediatamente, a auditoria interna oficiou a autoridade administrativa competente, que instaurou sindicância para apurar os fatos e, após quarenta dias, confirmou que:

- a) O dano apurado fora de R\$84.000,00.
- b) Os atos danosos não decorreram de conduta dolosa dos servidores envolvidos.

No mesmo prazo, a autoridade administrativa obteve o ressarcimento integral do dano.

Considerando as normas do RITCE-PA aplicáveis à situação hipotética, assinale a opção que apresenta a medida a ser adotada pela autoridade administrativa da Secretaria de Saúde.

- (A) Instaurar tomada de contas especial e encaminhar o processo ao TCE-PA no prazo de 120 dias.
- (B) Anular o processo de sindicância em razão de inobservância do prazo de 30 (trinta) dias para sua conclusão e determinar a instauração de tomada de contas especial.
- (C) Converter o processo de sindicância em tomada de contas especial e, independentemente dos valores envolvidos, encaminhar o resultado da apuração ao TCE-PA para julgamento.
- (D) Arquivar o processo, pois não há mais necessidade de instauração de tomada de contas e nem de seu encaminhamento ao TCE-PA.
- (E) Encaminhar os autos ao Ministério Público de Contas junto ao TCE-PA para adoção das medidas necessárias à ação de improbidade administrativa a ser processada pela Corte de Contas.

60

José, diretor de uma fundação pública de um órgão estadual jurisdicionado ao TCE-PA, praticou ato ilegítimo e antieconômico do qual não resultou danos ao erário, razão pela qual o Tribunal julgou as suas contas regulares com ressalva, lhe impondo o cumprimento de determinações para execução de medidas necessárias à correção das faltas identificadas e lhe aplicando multa no valor de 5.000 (cinco mil) Unidades Padrão Fiscal do Estado do Pará.

Nessa situação, o Tribunal deverá conferir a José certificado de quitação

- (A) plena do responsável para com o erário estadual
- (B) condicionado ao atendimento de medidas necessárias à correção das impropriedades ou faltas identificadas
- (C) somente após a comprovação do pagamento integral da multa imposta, alertando-o de que a reincidência poderá acarretar a irregularidade das contas subsequentes.
- (D) plena do responsável condicionada ao cumprimento das determinações.
- (E) somente após o cumprimento das determinações.

Módulo III - Conhecimentos Específicos Avançados

61

Em um laboratório, um engenheiro estuda a resistência que uma parede sólida e rugosa exerce à passagem de um fluido. Para tanto, o engenheiro expressa a resistência **R** por intermédio da seguinte equação:

$$R = C \cdot \rho^{a1} \cdot v^{a2} \cdot e^{a3}$$

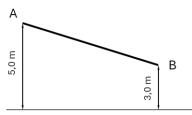
onde ρ é a massa específica do fluido, v é a velocidade relativa do fluido em relação à parede e e tem dimensão de comprimento (linear) que caracteriza a rugosidade da superfície. Além disso, na equação proposta, C, a1, a2 e a3 são constantes adimensionais.

Sabendo que a resistência **R** deve ser expressa em unidade de força por (dividido) área, os expoentes **a1**, **a2** e **a3** devem valer, respectivamente,

- (A) 0, 1 e 2
- (B) 0, 2 e 1
- (C) 1, 1 e 0
- (D) 1, 2 e 0
- (E) 2, 1 e 1

62

Uma tubulação escoa água de um ponto A para um ponto B, conforme indicado na figura a seguir.

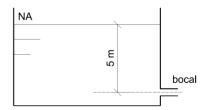


Sabe-se que a diferença de pressão entre o ponto B e o ponto A é de $0,1 \text{kgf/cm}^2$ e o diâmetro da tubulação em A é o triplo do diâmetro da tubulação em B.

Nessa condição, a velocidade do fluido em B é de

- (A) 0,5m/s.
- (B) 1,0m/s.
- (C) 1,5m/s.
- (D) 3,0m/s.
- (E) 4,5m/s.

A figura a seguir apresenta um reservatório de água com um pequeno bocal, com diâmetro de 10cm, na região inferior.



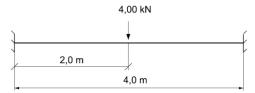
Sabe-se, ainda, que o coeficiente de descarga por nesse bocal vale 0,80.

Desse modo, admitindo a aceleração da gravidade igual a $10 m/s^2$ e π = 3, a perda de carga nesse bocal vale

- (A) 0,6m.
- (B) 1,0m.
- (C) 1,2m.
- (D) 1,8m.
- (E) 2,0m.

64

A figura a seguir apresenta uma viga biengastada sob a ação de uma carga concentrada no meio do seu vão.

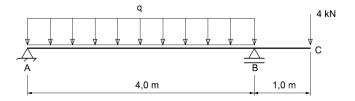


O máximo momento fletor nessa viga vale

- (A) 1,0kNm.
- (B) 2,0kNm.
- (C) 4,0kNm.
- (D) 8,0kNm.
- (E) 16,0kNm.

Atenção: o enunciado a seguir refere-se às duas próximas questões.

A figura a seguir apresenta uma viga biapoiada com um trecho em balanço.



65

O valor da carga ${\bf q}$ para que, em módulo, o momento fletor no ponto médio do vão AB seja igual ao momento fletor no ponto B é

- (A) 1,0kN/m.
- (B) 2,0kN/m.
- (C) 3,0kN/m.
- (D) 4,0kN/m.
- (E) 5,0kN/m.

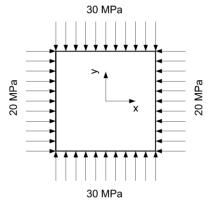
66

Considerando que a viga possui seção transversal quadrada de lado 10cm e a carga \mathbf{q} é igual a 5kN/m, a máxima tensão normal nessa viga vale

- (A) 24,0MPa.
- (B) 24,3MPa.
- (C) 48,0MPa.
- (D) 48,6MPa.
- (E) 72,0MPa.

67

Uma chapa fina de aço, com módulo de elasticidade longitudinal igual a 200GPa e coeficiente de Poisson de 0,3, é solicitada como indicado na figura a seguir.

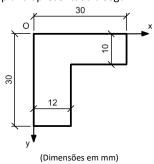


Considerando as deformações de tração positivas e as de compressão negativas, as deformações nas direções x, y e z (perpendicular a chapa), admitindo estado plano de tensões, valem, respectivamente,

- (A) -0,0055%, -0,0075% e -0,0075%.
- (B) -0,0055%, -0,0120% e 0,0075%.
- (C) -0,0070%, -0,0070% e 0,0000%.
- (D) -0,0070%, -0,0075% e -0,0075%.
- (E) -0,0070%, -0,0120% e 0,0075%.

68

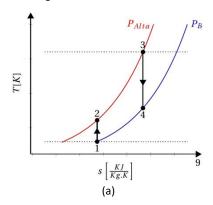
Observe a figura plana apresentada a seguir.

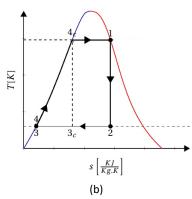


O momento de inércia dessa figura em relação ao eixo x é de

- (A) 36180mm⁴
- (B) 40500mm⁴
- (C) 101520mm⁴
- (D) 114000mm⁴
- (E) 215520mm⁴

As figuras a seguir apresentam dois ciclos termodinâmicos ideais, baseando-se em diagramas T-s.





Os ciclos (a) e (b) são utilizados para descrever o funcionamento de, respectivamente,

- (A) turbinas a gás e turbinas a vapor.
- (B) turbinas a vapor e turbinas a gás.
- (C) turbinas a gás e motores à combustão.
- (D) motores à combustão e turbinas a gás.
- (E) turbinas a vapor e motores à combustão.

70

Um compressor de ar fornece 200m de carga utilizando um motor que consome 20000W.

Sabendo que a eficiência desse compressor é de 63% e considerando a massa específica do ar na entrada do compressor igual a 0,9kg/m³ e aceleração da gravidade de 10m/s², a vazão de ar alimentada é de

- (A) $4,9 \text{ m}^3/\text{s}$.
- (B) $5,6m^3/s$.
- (C) 6,3m³/s.
- (D) $7.0 \text{m}^3/\text{s}$.
- (E) $7,7m^3/s$.

71

Uma bomba se encontra instalada em um local 300 m acima do nível do mar (pressão atmosférica de 10 mca) com reservatório de sucção abaixo da bomba, a uma altura de 3,0 m. Sabendo que a pressão de vapor do fluido é de 0,5 mca (hv) e a perda de carga total na linha de sucção é de 1,0 (dprs).

Assim, o NPSH disponível para essa bomba vale

- (A) 4,9mca.
- (B) 5,4mca.
- (C) 5,9mca.
- (D) 7,9mca.
- (E) 10,9mca.

72

Relacione os tipos de compressores alternativos apresentados na coluna da esquerda com suas características indicadas na coluna da direita.

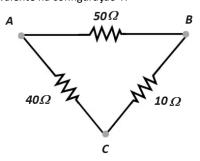
- 1. Aberto
- 2. Semi-hermético
- 3. Hermético
- () Carcaça totalmente blindada, onde o motor e conjunto de compressão estão encerrados em um só corpo impedindo o acesso interno. Reduz-se, portanto, o tamanho da carcaça e se elimina o problema de vazamento com o uso de um selo mecânico.
- () O eixo de acionamento atravessa a carcaça, sendo, portanto, acionado por um motor exterior. Prevê-se um selo de vedação para evitar a fuga de gás refrigerante ou entrada de ar externo quando a pressão for menor que a atmosférica.
- () A carcaça exterior aloja tanto o compressor propriamente dito quanto o motor de acionamento. Opera com compostos halogenados e o refrigerante entra em contato com o enrolamento do motor, resfriando-o.

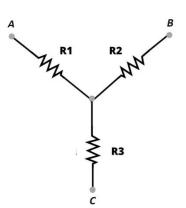
Assinale a opção que indica a relação correta, na ordem apresentada.

- (A) 1-2-3.
- (B) 1-3-2.
- (C) 2-3-1.
- (D) 3-1-2.
- (E) 3-2-1.

73

A figura a seguir apresenta um circuito elétrico trifásico Δ e o circuito equivalente na configuração Y.





Na configuração Y, as resistências R_1 , R_2 e R_3 valem, respectivamente,

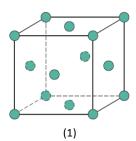
- (A) 5Ω , 20Ω e 10Ω .
- (B) 5Ω , 10Ω e 4Ω .
- (C) 20Ω , 10Ω e 4Ω .
- (D) 20Ω , 4Ω e 10Ω .
- (E) 20Ω , 5Ω e 4Ω .

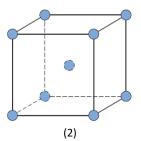
Um motor elétrico trifásico consome 12kW e tem fator de potência igual a 0,6. Sabendo que esse motor é alimentado a uma tensão de 220V, as potências reativa e aparente desse motor valem, respectivamente,

- (A) 12kW e 20kW.
- (B) 16kW e 16kW.
- (C) 16kW e 20kW.
- (D) 20kW e 12kW.
- (E) 20kW e 16kW.

75

Os átomos dos metais se organizam em estruturas cristalinas, que se relacionam diretamente com suas propriedades. Dessa forma, observe atentamente as duas estruturas apresentadas na figura a seguir.



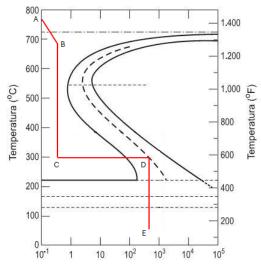


As estruturas (1) e (2) se aplicam, respectivamente, a(o):

- (A) prata e cromo.
- (B) magnésio e ferro.
- (C) cromo e ferro.
- (D) prata e magnésio.
- (E) cromo e magnésio.

76

A figura a seguir apresenta o diagrama de transformação isotérmica para uma liga ferro-carbono com composição eutetoide.



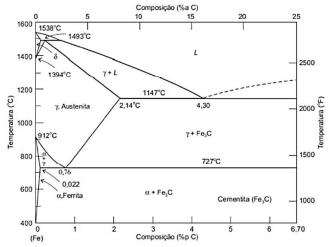
(Fonte: CALLISTER, W.D., Fundamentos da Ciência e Engenharia dos Materiais, 2ª ed., Ed. LTC)

Uma pequena amostra desse aço foi mantida, inicialmente, a 780°C durante o tempo necessário para ser obtida uma estrutura austenítica completa e homogênea. Logo a seguir, essa estrutura foi submetida aos tratamentos tempo-temperatura definidos pela sequência ABCDE.

Após esses tratamentos, a microestrutura final dessa amostra é composta por

- (A) 100% perlita.
- (B) 100% bainita.
- (C) 100% martensita.
- (D) 50% bainita e 50% martensita.
- (E) 50% perlita e 50% bainita.

A figura a seguir apresenta o diagrama de fases para o sistema ferro-carbeto de ferro.



(Fonte: CALLISTER, W.D., Fundamentos da Ciência e Engenharia dos Materiais, 2ª ed., Ed. LTC)

Para uma liga com composição 99,6%p Fe – 0,40%p C a uma temperatura imediatamente abaixo da eutetoide, as frações das fases ferrita total e cementita valem aproximadamente, nessa ordem:

- (A) 93,50% e 6,50%
- (B) 94,34% e 5,66%
- (C) 95,35% e 4,65%
- (D) 96,12% e 3,88%
- (E) 97,20% e 2,80%

78

Um engenheiro deseja selecionar rolamentos para operar nas condições indicadas a seguir.

- 1. Carga com magnitude leve.
- Atuação de cargas axiais e radiais, com predomínio de cargas radiais.
- 3. Funcionamento silencioso.

Nessas condições, a melhor opção seria o uso de rolamentos

- (A) de agulhas.
- (B) rolos cônicos.
- (C) gaiola de agulhas.
- (D) rolos cilíndricos normais.
- (E) de esferas com contato angular.

79

Um veículo de passeio leve é dotado de um motor com torque de 18kgf.m.

Sabendo que a eficiência do sistema de transmissão desse motor é 0,50 e que a relação de transmissão total vale 10,0, a força trativa instantânea, considerando o raio do pneu trativo de 0,3m, vale,

- (A) 100kgf.
- (B) 200kgf.
- (C) 300kgf.
- (D) 600kgf.
- (E) 1200kgf.

80

De acordo com a Norma Regulamentadora 12 (NR 12), os circuitos elétricos de comando e potência das máquinas e equipamentos devem ser projetados e mantidos de modo a prevenir, por meios seguros, os perigos de choque elétrico, incêndio, explosão e outros tipos de acidentes.

Desse modo, analise as afirmativas a seguir.

- Nas máquinas e equipamentos, os circuitos elétricos podem utilizar chaves tipo faca para diminuir a possibilidade de choque elétrico.
- II. É proibida, nas máquinas e equipamentos, a utilização de chave geral como dispositivo de parada e emergência.
- III. As carcaças, invólucros, blindagens ou partes condutoras das máquinas e equipamentos que não façam parte dos circuitos elétricos, mas que possam ficar sob tensão, devem ser aterradas, conforme as normas vigentes.

Está correto o que se afirma em

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

81

Na termodinâmica pode-se fazer uma distinção entre uma "variáveis de estado", no sentido mais primário, e "funções de estado", cujos valores dependem dessas variáveis de estado primárias.

Segundo essa distinção, assinale a opção que indica duas variáveis de estado.

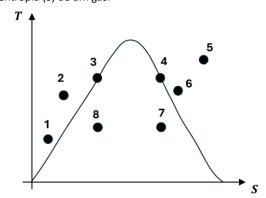
- (A) Pressão e entropia.
- (B) Volume e entropia.
- (C) Temperatura e pressão.
- (D) Energia interna e volume.
- (E) Temperatura e energia interna.

Com base na primeira lei da termodinâmica, é correto afirmar que

- (A) a energia interna de um sistema aumenta de forma proporcional ao trabalho produzido por esse sistema.
- (B) se a energia interna do sistema não varia, o trabalho produzido por esse sistema é nulo.
- (C) quando a energia interna do sistema aumenta, o calor que entra em um sistema é menor do que o trabalho que é produzido por esse sistema.
- (D) se a energia interna do sistema não varia, a quantidade de calor que entra no sistema é igual, em módulo, ao trabalho realizado pelo sistema.
- (E) o calor que entra em um sistema é inversamente proporcional ao trabalho que é produzido por esse sistema quando sua energia interna aumenta.

83

A figura a seguir mostra alguns pontos no diagrama temperatura (T) - entropia (S) de um gás.



O ciclo de Carnot é aquele que percorre o caminho:

- (A) 1 => 3 => 4 => 6 => 1.
- (B) 1 => 3 => 4 => 8 => 1.
- (C) 2 => 3 => 5 => 8 => 1.
- (D) 3 => 4 => 6 => 8 => 3.
- (E) 3 => 4 => 7 => 8 => 3.

84

Com relação aos motores de combustão interna, avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

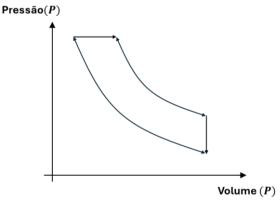
- () O fluido de trabalho realiza um ciclo termodinâmico completo.
- () Durante um ciclo, a fase de compressão sucede a fase de admissão e precede a fase de combustão.
- () Verifica-se troca de calor entre reservatórios térmicos de alta e baixa temperatura.

As afirmativas são, respectivamente,

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

85

A figura a seguir mostra o diagrama Pressão-Volume (PV) de um ciclo de um motor.



Este diagrama configura um ciclo

- (A) Otto.
- (B) Diesel.
- (C) Stirling.
- (D) Brayton.
- (E) Rankine.

86

Um forno industrial possui uma parede de 20cm de espessura, e temperaturas interna e externa de 1800 e 1200 graus Kelvin, respectivamente.

Sabendo-se, ao longo de duas horas, perdeu-se uma quantidade de 9,6kWh de calor por condução para cada metro quadrado dessa parede, a condutividade térmica do material da parede, em W/(m.K), vale

- (A) 0,8.
- (B) 1,6.
- (C) 2,4.
- (D) 3,2.
- (E) 4,8.

87

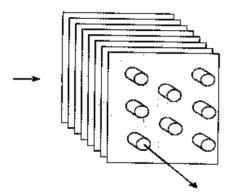
O calor pode ser transmitido de várias maneiras. Relacione as três formas de transferência de calor listadas a seguir, com suas respectivas descrições.

- 1. Condução
- 2. Convecção
- 3. Radiação
- () transferência da energia emitida por uma matéria sob forma de ondas eletromagnéticas.
- () transferência de energia através das interações entre as partículas.
- () transferência de energia tanto por difusão como por movimento global do fluido.

Assinale a opção que indica a relação correta, na ordem apresentada.

- (A) 1-3-2.
- (B) 2-1-3.
- (C) 2-3-1.
- (D) 3-1-2.
- (E) 3-2-1.

A figura a seguir ilustra os escoamentos que ocorrem em um trocador de calor.



Fonte: Incropera et al, "Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa", pg. 425

Esse trocador de calor é do tipo

- (A) tubular com escoamento cruzado aletado.
- (B) de tubos concêntricos e escoamento paralelo.
- (C) tubular com escoamento cruzado não aletado.
- (D) de tubos concêntricos e escoamento contracorrente.
- (E) casco e tubos, com um passe no casco e outro nos tubos.

89

Observe a tabela psicrométrica para determinação da umidade relativa do ar mostrada a seguir, onde t_m indica a temperatura de bulbo úmido e t a temperatura de bulbo seco

Temp. t _m	DEPRESSÃO PSICROMÉTRICA (t - t _m)										
	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0
10	41	40	39	37	36	35	33	32	31	30	29
11	43	42	41	40	38	37	35	34	33	32	31
12	45	44	42	41	40	38	37	36	35	34	33
13	46	45	44	43	41	40	39	38	37	36	35
14	48	47	45	44	43	42	41	40	39	37	36
15	49	48	47	46	45	43	42	41	40	39	38
16	51	50	48	47	46	45	44	43	42	41	40
17	52	51	50	48	47	46	45	44	43	42	41
18	53	52	51	50	49	48	46	45	44	43	42
19	54	53	52	51	50	50	48	47	46	45	44
20	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45

Sabendo-se que um psicrômetro indica uma temperatura de bulbo úmido de 15,5°C e uma temperatura de bulbo seco de 22,1°C, a umidade relativa do ar vale, aproximadamente,

- (A) 45,5%.
- (B) 46,0%.
- (C) 46,5%.
- (D) 47,0%.
- (E) 47,5%.

90

Os processos termodinâmicos que são eliminados em um ciclo de Brayton são os de $\,$

- (A) combustão e compressão.
- (B) admissão e compressão.
- (C) compressão e exaustão.
- (D) admissão e combustão.
- (E) admissão e exaustão.

91

Com relação aos fatores de perda de eficiência em uma máquina térmica, analise as afirmativas a seguir.

- A eficiência é tão maior quando menor for o trabalho realizado pela máquina, para um mesmo valor de calor recebido da fonte quente.
- II. A eficiência térmica em um ciclo combustível-ar aumenta quanto maior for a razão de compressão.
- III. Quando a razão combustível-ar aumenta, há um aumento de eficiência do ciclo.

Está correto o que se afirma em

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

92

Os lubrificantes possuem como principal objetivo minimizar o desgaste entre duas superfícies em movimento.

Entre os tipos de desgaste que podem ocorrer, aquele causado pela fadiga devido a submissão de repetidos esforços a um metal, além de sua capacidade limite, é denominado

- (A) fricção.
- (B) abrasão.
- (C) esfoliação.
- (D) estriamento.
- (E) endentação.

93

Os combustíveis líquidos aplicados na indústria apresentam diversas propriedades que os distinguem entre si. Quando se aplica uma chama escorvadora sobre a superfície líquida do combustível, a temperatura na qual ocorre uma combustão transitória é denominada

- (A) ponto de fulgor.
- (B) ponto de ignição.
- (C) ponto de fluidez.
- (D) viscosidade sob calor.
- (E) Ponto de autoignição.

A figura a seguir ilustra um tipo de corrosão em um metal, onde se verificam sulcos na superfície, cuja profundidade é inferior ao seu diâmetro.



Fonte: Oliveira, A. R., "Corrosão e Tratamento de Superfície", IFPA, UFSM,

Esta forma de corrosão é denominada

- (A) intergranular.
- (B) puntiforme.
- (C) por placas.
- (D) uniforme.
- (E) alveolar.

95

Um dos métodos para proteção de metais contra corrosão é através da aplicação de tintas. O processo de pintura que é feito por meio de aplicação de ar comprimido é denominado

- (A) imersão eletroforética.
- (B) imersão simples.
- (C) aspersão.
- (D) trincha.
- (E) rolo.

96

Entre os materiais utilizados na indústria, encontram-se os chamados materiais "compósitos", que se constituem da combinação de dois ou mais diferentes materiais, que não dissolvem um no outro, e que resultam em propriedades não verificadas nos constituintes individuais.

Assinale a opção que apresenta dois exemplos de materiais compósitos.

- (A) Polímeros e semicondutores.
- (B) Ferro fundido e cobre.
- (C) Magnésio e titânio.
- (D) Concreto e asfalto.
- (E) Alumina e silícia.

97

A representação dos riscos de saúde nos diversos locais de trabalho de uma empresa, realizada de forma gráfica é denominada

- (A) mapa de riscos.
- (B) mapa situacional.
- (C) organograma de riscos.
- (D) plano diretor de segurança.
- (E) plano de contagem de acidentes.

98

Relacione os diferentes exemplos de falta de cuidados no ambiente de trabalho mostrados a seguir, com a respectiva classificação a que pertencem.

- 1. Imprudência
- 2. Imperícia
- 3. Negligência
- () o trabalhador tem consciência das normas de segurança, mas não as seguem
- () o trabalhador não dá a devida atenção ao realizar um procedimento de segurança
- () o trabalhador tenta realizar uma tarefa para a qual não tem qualificação

Assinale a opção que indica a relação correta, na ordem apresentada.

- (A) 1-2-3.
- (B) 1-3-2.
- (C) 2-1-3.
- (D) 2-3-1.
- (E) 3-1-2.

99

Em engenharia segurança, distinguem-se as definições de "ato inseguro" e "condição insegura".

Assinale a opção que configura uma condição insegura.

- (A) Realizar esforço físico não adequado.
- (B) Permanecer embaixo de cargas suspensas.
- (C) Realizar manutenção de equipamento em movimento.
- (D) Realizar trabalho em uma escada que foi mal projetada.
- (E) Remover o dispositivo de segurança de um equipamento.

100

A avaliação do ruído em áreas habitadas é baseada na comparação entre o nível de pressão sonoro corrigido (Lc) e o nível de critério de avaliação (NCA).

Entre as áreas listadas a seguir, a que possui maior valor de NCA, segundo a ABNT/NBR10151, é a

- (A) mista, com vocação comercial e administrativa.
- (B) mista, predominantemente residencial.
- (C) mista, com vocação recreacional.
- (D) estritamente residencial urbana.
- (E) predominantemente industrial.

Realização

