



TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO

MANHÃ

ANALISTA JUDICIÁRIO - ÁREA APOIO ESPECIALIZADO – ESPECIALIDADE: ENGENHARIA MECÂNICA

PROVA OBJETIVA E PROVA DISCURSIVA – NÍVEL SUPERIOR

TIPO 1 – BRANCA



SUA PROVA

Além deste caderno de provas contendo oitenta questões objetivas e uma questão discursiva, você receberá do fiscal de sala:

- uma folha de respostas para a marcação das alternativas das questões objetivas
- um caderno de textos definitivos para a transcrição da resposta da questão discursiva



TEMPO

- **5 horas** é o período disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação das alternativas na folha de respostas da prova objetiva e para a transcrição da resposta da questão discursiva para o caderno de textos definitivos
- **2 horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de provas
- **30 minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala **levando o caderno de provas**



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja este caderno de provas
- Assinar ou rubricar o caderno de textos definitivos nem fazer qualquer marca que identifique o candidato, sob pena de anulação e automática eliminação do concurso



INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta
- Verifique se este caderno de provas está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências
- Na folha de respostas das questões objetivas e no caderno de textos definitivos da questão discursiva, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preenchimento
- **Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul**
- Assine seu nome apenas nos espaços reservados na folha para a marcação das respostas das questões objetivas e no caderno de textos definitivos para a transcrição da resposta da questão discursiva
- Confira o cargo, a cor e o tipo do seu caderno de provas. Caso tenha recebido caderno de provas com cargo, cor ou tipo diferente do impresso em sua folha para a marcação das respostas das questões objetivas e/ou em seu caderno de textos definitivos para a transcrição da resposta da questão discursiva, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala
- O preenchimento das respostas da prova objetiva e da prova discursiva é de sua responsabilidade, e, em caso de erro, não será permitida a substituição da folha de respostas e/ou do caderno de textos definitivos
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas e as transcrições no caderno de textos definitivos
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas

Boa sorte!

Língua Portuguesa

1

A opção abaixo que mostra uma narrativa de sequência linear, sem interrupções, é:

- (A) “Dvorak arrastou-se até o alto do morro e olhou a paisagem abaixo – lembrou-se da terra de onde saíra e sentiu saudades. Viu um conjunto de grandes árvores e um monte de pedras”;
- (B) “As águas invadiram o centro da cidade e trouxe preocupações aos moradores que procuraram proteger suas casas. Como já tinham passado por isso em anos passados, procuraram repetir as ações que tinham dado certo. Trancaram as portas com trancas pregadas nas soleiras das portas e nos batentes das janelas, colocaram os animais em lugares mais altos...”;
- (C) “Os charreteiros abriram o desfile, com seus belos cavalos. Em seguida, conforme o hábito da região, estabelecido pelos primeiros habitantes alemães, fundadores da cidade, vieram as mulheres com seus trajes tradicionais e, por fim, os incontáveis grupos profissionais com suas roupas características”;
- (D) “Os primeiros banhistas descobriram o corpo na areia e um deles chamou a polícia, que veio logo a seguir. Examinaram o corpo, mas ninguém foi capaz de identificar a vítima do assassinato”;
- (E) “O freguês habitual do bar se sentou numa cadeira do balcão, pediu um drink e começou a reclamar dos preços do estabelecimento. Esse, aliás, é um hábito muito comum entre clientes habituais, o de reclamar de preços que sempre pagaram. O garçom explicou o que pôde e passou a fazer outra coisa”.

2

A frase abaixo, retirada do romance A Condessa Vésper, de Aluísio Azevedo, em que houve troca indevida entre as expressões “ao encontro de” e “de encontro a” é:

- (A) Depois foi à janela respirar um pouco de ar, e viu na rua, encostado ao lampião, o homem que falara com Violante. Desceu sem ruído ao encontro dele.
- (B) Apeou-se defronte da casa do Jorge. Um velho de longas barbas estava assentado ao limiar da porta, saiu-lhe ao encontro e perguntou com ar triste: — O senhor naturalmente é o Dr. Gabriel?
- (C) Os homens, que V. S. tem defronte de si e que o guardam à vista, são de confiança e estão pagos para não o deixarem fugir; escusa, por conseguinte, tentar qualquer meio que for de encontro ao que determinei.
- (D) Enquanto sucedia ao pobre Gabriel o que acabamos de ver, Melo Rosa tomava um carro de praça e mandava tocar à toda para Laranjeiras, correndo ao encontro de Ambrosina, que devia estar à sua espera...
- (E) Esperava, por outro lado, que as suas recentes decisões não fossem ao encontro do que pretendia, o que lhe traria imensa decepção.

3

A frase abaixo que apresenta um exemplo de má argumentação, apoiado numa generalização excessiva, é:

- (A) Esse homem, acusado de furto no supermercado, é pai de cinco filhos e funcionário público da Prefeitura.
- (B) A turma visitou a fábrica de sorvetes e Marta voltou gripada, o que mostra irresponsabilidade dos diretores.
- (C) Se todos os empregados chegassem na hora, a produção da fábrica seria mais alta e de preço mais baixo.
- (D) Como alguns livros ensinam a viver, nada mais justo que ler mais.
- (E) Os cariocas não gostam de trabalhar: basta ver a praias cheias de gente em dias úteis.

4

Todo texto bem estruturado mostra um tema e progressão; a opção em que o progresso do texto é feito por frases que mostram o mesmo tema é:

- (A) Automedicar-se é um problema, pois a automedicação, bem passível de erros, pode causar prejuízos à saúde, além de gerar despesas inúteis em alguns casos.
- (B) Os turistas trazem benefícios econômicos a um local, mas nem sempre são bem-vindos, pois o país que os recebe pode não estar preparado para um fluxo intenso, necessitando mais investimentos na infraestrutura.
- (C) As livrarias estão desaparecendo, pois a leitura não está sendo incentivada nas escolas e os donos de lojas comerciais não querem sofrer prejuízos.
- (D) Os dicionários são livros bastante úteis, assim como os romances históricos, que simultaneamente nos educam e nos trazem conhecimentos.
- (E) Os carros importados são melhores que os nacionais; a importação de carros melhorou a nossa indústria automobilística.

5

Nas frases abaixo há abreviaturas de vários símbolos; a forma abreviada que está corretamente empregada é:

- (A) Cheguei à estação às 15hs;
- (B) Percorri 25 km em meia hora;
- (C) Eram 2h:15mins. quando o avião pousou;
- (D) A régua tinha 30cms e era maior que as outras;
- (E) A viagem durou cerca de 2h em função do acidente.

6

As inferências são fruto do conhecimento de mundo do leitor, que deve reconhecer as ligações semânticas não explicitadas.

A única frase abaixo que NÃO se enquadra entre inferências é:

- (A) “O carro entrou bastante devagar no estacionamento, com os pneus traseiros arriados”;
- (B) “O Novo Testamento é de leitura mais fácil que o Velho Testamento; os evangelhos são úteis para nossa vida”;
- (C) “Os turistas compraram uma casa na cidade visitada; os quartos davam vista para a montanha”;
- (D) “As garrafas de vinho foram colocadas deitadas no armário, com os rótulos para cima”;
- (E) “O médico pegou o formulário de cima da mesa e escreveu o endereço para o cliente”.

7

“A melhor defesa contra a bomba atômica é não estar lá quando ela explodir”.

O problema de construção dessa frase está:

- (A) no emprego de “lá” sem antecedente;
- (B) na utilização do pronome “ela” para substituir “bomba”;
- (C) na falta de vírgula antes da última oração;
- (D) no mau uso de “melhor” para adjetivar “defesa”;
- (E) na incoerência interna entre segmentos.

8

Dentre as frases abaixo, a única que NÃO mostra valor humorístico, irônico ou crítico é:

- (A) O paisagista pinta tranquilo porque a paisagem defronte não se pode aproximar do quadro para ver se está parecida;
- (B) Alguns homens de criação são vulcões extintos;
- (C) Professores e pais existem para serem suplantados;
- (D) Aquele que costuma dar palpites sobre nossos jardins jamais cuida de suas plantas;
- (E) Errar é humano. Culpar o computador é ainda mais humano.

9

Leia a frase abaixo com atenção:

“As árvores genealógicas são a única espécie arbórea que teria razões para ocultar suas raízes”.

A afirmativa correta sobre o significado ou estruturação da frase acima é:

- (A) a frase não pode ser entendida por faltar lógica aos termos, já que uma árvore genealógica não é uma espécie arbórea;
- (B) a finalidade da frase é criticar as pessoas demasiadamente preocupadas com sua origem familiar, nem sempre digna de ser valorizada;
- (C) o referido ocultamento das raízes revela a necessidade de discrição sobre assuntos familiares;
- (D) a frase foi estruturada na base de uma comparação entre uma árvore genealógica e uma árvore natural;
- (E) a forma verbal “teria” indica uma certeza na afirmação.

10

Todos os textos abaixo mostram argumentos em defesa de uma tese.

O argumento utilizado está corretamente identificado em:

- (A) Como já sabe a grande maioria da população, o poder público não está resolvendo o problema de saúde do povo / argumento de autoridade;
- (B) A Prefeitura distribuiu lixeiras pela cidade para que melhore a limpeza urbana / argumento estatístico;
- (C) Alguns empresários estão evitando investimentos na Argentina em função da inflação alta / argumento apoiado em um estereótipo;
- (D) Todos os empregados da empresa receberão assistência de saúde para que tenham melhor rendimento, diz o atual diretor / argumento apoiado em opinião pessoal;
- (E) Os prefeitos de pequenas cidades devem imitar os das grandes cidades, pois os problemas são os mesmos / argumento apoiado numa relação defeituosa de causa-efeito.

11

A frase abaixo em que está correto o emprego do pronome demonstrativo sublinhado é:

- (A) Somos seres muito primitivos, operando a 0,001% da potência espiritual que somos capazes de operar nessa vida;
- (B) O meu cão não fala e é graças a isso que eu o compreendo;
- (C) A verdade é essa: todos devemos trabalhar;
- (D) João e Maria vieram: este de táxi e aquele de ônibus;
- (E) Na Idade Média todos eram bons cristãos; nesta época, a Igreja era muito poderosa.

12

A frase abaixo em que está mais bem empregada a palavra “maior” é:

- (A) Os espíritos mais elevados são capazes dos maiores pecados;
- (B) A roda mais deteriorada do carro é a que faz maior barulho;
- (C) Dirijam-se à secretaria para maiores informações;
- (D) O Corcovado é maior que o Pão de Açúcar;
- (E) Está o maior frio nesta época do ano.

13

Ao final de uma exposição sobre medicamentos, o conferencista declara: “O melhor de todos os analgésicos é, sem dúvida, o NANDORE, pois foi o único a acabar com a minha dor”.

Sobre a argumentação desse segmento, é correto afirmar que os argumentos apresentados:

- (A) se fundamentam em bases científicas;
- (B) são sólidos, já que fundamentados em vivências pessoais;
- (C) procuram universalizar uma experiência individual;
- (D) se apoiam em dados estatísticos;
- (E) carecem de ética.

14

A frase publicitária abaixo que se apoia na sedução para o convencimento de leitor é:

- (A) As roupas da loja X tornam você mais elegante!
- (B) O CRAUV é o carro do futuro em tecnologia!
- (C) O cachorro é o melhor amigo do homem: adote um!
- (D) Acredite em Deus; compre o livro do pastor X.
- (E) Persiga a riqueza: invista no Fundo de Investimentos ZUL!

15

Todas as frases abaixo mostram comparações introduzidas por “como”; a única opção em que a comparação NÃO está explicada é:

- (A) Se as pessoas agissem como as nações, seriam todas colocadas em camisa de força;
- (B) Os reis são com seus ministros como os maridos traídos com suas mulheres: nunca sabem o que se passa;
- (C) A vontade de um povo é como um relâmpago que dura um segundo;
- (D) Ser presidente é como administrar um cemitério: há um monte de gente embaixo de você, mas ninguém escuta;
- (E) Países são como frutas – os vermes estão dentro.

Raciocínio Lógico e Matemático

16

Sabe-se que a sentença “Se a calça é verde e a camisa é rosa, então o sapato é branco ou o cinto é marrom” é FALSA.

É correto concluir que:

- (A) a camisa não é rosa ou o cinto é marrom;
- (B) a calça é verde e o sapato é branco;
- (C) se o sapato não é branco, então a camisa não é rosa;
- (D) se o cinto não é marrom, então o sapato é branco;
- (E) se a calça não é verde, então o cinto é marrom.

17

Sérgio comprou um celular por R\$ 3.000,00 e pagou em duas parcelas iguais de R\$ 1.650,00 cada uma, sendo a primeira no ato da compra e a segunda um mês depois.

A taxa de juros mensal cobrada pela loja foi de, aproximadamente:

- (A) 8%;
- (B) 10%;
- (C) 17%;
- (D) 22%;
- (E) 25%.

18

Em um acampamento militar, o cozinheiro sabe que 50 soldados consomem 20 kg de feijão em 5 dias.

A quantidade de feijão que 60 soldados consumirão em 15 dias é de:

- (A) 60 kg;
- (B) 64 kg;
- (C) 72 kg;
- (D) 80 kg;
- (E) 96 kg.

19

Para uma sessão de cinema, a primeira fila tem seis poltronas livres em sequência. Um casal e seus três filhos ocuparão cinco desses lugares. O casal ficará em lugares vizinhos e, naturalmente, uma poltrona ficará vazia.

O número de maneiras diferentes como essa família poderá ocupar as poltronas disponíveis é:

- (A) 60;
- (B) 120;
- (C) 180;
- (D) 240;
- (E) 360.

20

No plano cartesiano, o quadrilátero convexo ABCD tem vértices A(0, 1), B(4, 8), C(9, 6), D(9, 1).

A área do quadrilátero ABCD é:

- (A) 36;
- (B) 38;
- (C) 40;
- (D) 42;
- (E) 44.

Noções de Sustentabilidade

21

A Constituição Federal, em seu Art. 225, impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defender o meio ambiente ecologicamente equilibrado e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Buscando a adoção de políticas públicas de âmbito nacional, em prol da melhoria da prestação jurisdicional e do efetivo cumprimento da Carta Constitucional por parte dos administradores da Justiça, foi editada pelo CNJ a Resolução nº 400/2021, que dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário.

De acordo com o referido ato normativo, é correto afirmar que:

- (A) os indicadores de desempenho do Plano de Logística Sustentável serão uniformes para todos os órgãos do Poder Judiciário, sendo vedada a inclusão de novos temas pelos órgãos do Poder Judiciário;
- (B) a unidade de sustentabilidade dos órgãos do Poder Judiciário deve fomentar ações que estimulem o uso sustentável de recursos naturais e bens públicos, a promoção das contratações sustentáveis e a promoção da equidade e da diversidade;
- (C) a adequada gestão dos resíduos gerados deve priorizar a disposição final dos resíduos segregados pelos órgãos do Poder Judiciário em aterros sanitários;
- (D) é vedada a adoção das compras compartilhadas com outros órgãos, a fim de garantir a rastreabilidade e a origem dos insumos adquiridos, que devem ser apuradas nos indicadores do Plano de Logística Sustentável;
- (E) a unidade de sustentabilidade deve ser criada pelos órgãos do Poder Judiciário por tempo determinado, pelo prazo necessário à elaboração do Plano de Logística Sustentável.

22

A gestão adequada dos resíduos sólidos é um desafio cada vez mais urgente e essencial para a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade do planeta. A inadequada gestão de resíduos compromete não apenas o meio ambiente, mas a qualidade de vida da população e o desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, a implementação de Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos é imprescindível para a adequada gestão dos resíduos.

Sobre esses planos, é correto afirmar que:

- (A) devem prever expressamente a periodicidade de sua revisão, observado o período máximo de 30 anos;
- (B) é facultada a previsão de sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços;
- (C) devem contemplar ações específicas a serem desenvolvidas no âmbito dos órgãos da Administração Pública, com vistas à utilização racional dos recursos ambientais, ao combate a todas as formas de desperdício e à minimização da geração de resíduos;
- (D) não é obrigatória sua elaboração para que os municípios tenham acesso a recursos financeiros e incentivos governamentais relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, embora seja recomendada;
- (E) devem prever as zonas favoráveis e desfavoráveis para a localização de unidades de tratamento de resíduos sólidos ou de disposição final de rejeitos.

23

À medida que a população cresce em larga escala, a produção industrial experimenta elevado incremento para acompanhar a nova demanda. Como resultado, temos uma crescente geração de resíduos. Nesse contexto, o gerenciamento de resíduos se mostra imprescindível para permitir o melhor aproveitamento das matérias-primas e a redução das agressões ao meio ambiente. Assim, em busca do desenvolvimento sustentável e a fim de propiciar padrões dignos de vida a esta e às futuras gerações, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) estabeleceu uma ordem de prioridade das ações que devem ser encaminhadas na gestão e no gerenciamento dos resíduos sólidos.

A alternativa que contém práticas organizadas segundo a ordem de prioridade definida na PNRS é:

- (A) reciclagem, comprar roupas em brechó, destinar resíduos ao aterro sanitário;
- (B) recuperação energética de resíduos, reaproveitamento da matéria prima em outras cadeias produtivas, reduzir impressões em papel;
- (C) embalagem retornável, reciclagem, destinar resíduos ao aterro sanitário;
- (D) recuperação energética, reciclagem, utilizar copos de vidro no lugar de descartáveis;
- (E) reciclagem, destinação a aterro, recuperação energética de resíduos.

24

Determinado ente da federação, no âmbito de suas competências, resolve conceder incentivo fiscal a indústrias e entidades dedicadas à reciclagem de resíduos produzidos no território nacional, conforme autorizado pelo Art. 44 da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS).

Trata-se, portanto, de aplicação prática do seguinte princípio previsto na Política Nacional de Resíduos Sólidos:

- (A) princípio do protetor-recebedor;
- (B) princípio do poluidor-pagador;
- (C) princípio da participação pública;
- (D) princípio da responsabilidade;
- (E) princípio da vedação ao retrocesso ambiental.

25

A coleta seletiva é um dos instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), juntamente com os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

Sobre a coleta seletiva, é correto afirmar que:

- (A) é facultado aos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos o estabelecimento de metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;
- (B) o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos priorizará a destinação de materiais reutilizáveis e recicláveis oriundos da coleta seletiva às indústrias recicladoras que apresentem proposta mais vantajosa economicamente;
- (C) são consideradas formas de coleta seletiva a coleta porta a porta, a coleta por pontos de entrega voluntária (PEVs) e as unidades de triagem de resíduos;
- (D) para a implementação adequada da coleta seletiva, é imprescindível a contínua prática de educação ambiental e mobilização social que promovam a conscientização de que a gestão integrada de resíduos sólidos urbanos inicia-se com o gerador em sua residência, por meio da adequada separação e acondicionamento dos resíduos;
- (E) dentre os desafios encontrados para a reciclagem, destacam-se o descarte incorreto dos materiais, a contaminação dos recicláveis e a prioridade legal conferida à incineração de resíduos.

Noções de Direito Administrativo

26

Na qualidade de servidor público federal estável, Manuel visa a defender, junto à Administração Pública Federal, interesse legítimo, que afeta interesse patrimonial, relativo a descontos que vêm sendo efetuados em sua remuneração, razão pela qual decidiu perquirir as normas previstas na Lei nº 8.112/1990 sobre o direito de petição.

Nesse contexto, é correto afirmar que:

- (A) o direito de requerer de Manuel prescreve no prazo de três anos, na medida em que se trata de questão que afeta o interesse patrimonial;
- (B) Manuel não poderá apresentar pedido de reconsideração à autoridade que houver expedido o ato ou proferido a primeira decisão;
- (C) o prazo para a interposição de pedido de reconsideração ou de recurso por Manuel é de até 10 (dez) dias úteis, a contar da publicação ou da ciência pelo interessado da decisão recorrida;
- (D) na hipótese de indeferimento do pedido de reconsideração de Manuel, caberá recurso, que poderá ser recebido com efeito suspensivo, a juízo da autoridade competente;
- (E) eventual requerimento ou recurso de Manuel deve ser encaminhado diretamente à autoridade competente para a decisão, independentemente do intermédio daquela a que estiver imediatamente subordinado.

27

Fernando, técnico judiciário do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, estava conversando com sua amiga Felícia, que é policial federal, acerca das peculiaridades da polícia administrativa em relação à polícia judiciária.

O técnico pontua corretamente que:

- (A) distinções entre polícia administrativa e polícia judiciária não existem, na medida em que o objeto e a finalidade de ambas são os mesmos;
- (B) as autoridades que exercem a atividade de polícia administrativa não podem adotar quaisquer medidas sem a determinação judicial pertinente;
- (C) ambas as polícias podem ter caráter preventivo ou repressivo, apesar de apresentarem peculiaridades;
- (D) apenas a polícia judiciária pode incidir sobre bens, na medida em que a administrativa recai sobre pessoas;
- (E) a polícia federal não tem atribuição de polícia judiciária, pois apenas exerce a de polícia administrativa.

28

Ao estudar as hipóteses de extinção do ato administrativo, Júlia verificou que há uma modalidade em que isso ocorre em razão da incompatibilidade do ato administrativo com outro posterior, tal como ocorre com a nomeação do servidor, que é extinta com a sua exoneração.

Tal modalidade de extinção corresponde a:

- (A) recusa;
- (B) renúncia;
- (C) anulação;
- (D) revogação;
- (E) contraposição.

29

Tendo em vista que o Tribunal Regional da 1ª Região necessita adquirir determinados produtos, com muita frequência, para o adequado exercício de suas atribuições constitucionais, as autoridades competentes estão verificando as normas atinentes ao sistema de registro de preços, à luz do disposto na Lei nº 14.133/2021, sendo certo que tais produtos são considerados bens comuns e que é viável a competição, por existirem diversos fornecedores.

Diante dessa situação hipotética, à luz do mencionado diploma legal, é correto afirmar que:

- (A) não é cabível a realização de licitação, por ser ela inexigível na situação descrita;
- (B) é cabível a realização de licitação, em qualquer das modalidades previstas na norma em comento, admissíveis na situação descrita;
- (C) não é cabível a realização de licitação, diante da possibilidade de escolha por qualquer das modalidades de contratação direta na situação descrita;
- (D) é cabível a realização de licitação, que deverá ser na modalidade pregão, que é a pertinente para a situação descrita;
- (E) não é cabível a realização de licitação, por ser ela dispensável, em essência, na situação descrita, independentemente do valor contrato ou do objeto a ser contratado.

30

Diante do incremento de seu patrimônio e do receio de levantar suspeitas sobre a origem lícita dos valores acrescidos, que foram declarados em seu imposto de renda, Josefina se recusou, de forma expressa, a apresentar a respectiva declaração de bens atinente dentro do prazo determinado pela Administração.

Considerando a específica previsão acerca do tema, constante da Lei nº 8.429/1992, com a redação conferida pela Lei nº 14.230/2021, a recusa de Josefina será apenada com a sanção de:

- (A) advertência;
- (B) demissão;
- (C) repreensão;
- (D) suspensão de 15 (quinze) dias, com prejuízo da remuneração;
- (E) suspensão por até 30 (trinta) dias, sem prejuízo da remuneração.

31

Acerca das normas atinentes ao sigilo das informações, da comunicação, da publicidade dos atos e das informações, bem como da imprensa oficial, nos termos em que dispõe o Código de Conduta dos servidores da Justiça Federal – Resolução nº 147/2011, do Conselho da Justiça Federal, é correto afirmar que:

- (A) os servidores e gestores do Conselho e da Justiça Federal são proibidos de receber presentes, incluindo os brindes atribuídos por entidades a título de cortesia, por ocasião de eventos especiais ou datas comemorativas;
- (B) o servidor ou gestor do Conselho e da Justiça Federal que, por força de seu cargo ou de suas responsabilidades, tiverem acesso a informações do órgão em que atuam ainda não divulgadas não são obrigados a manter sigilo quanto ao seu conteúdo;
- (C) a comunicação entre os destinatários do Código ou entre esses e os órgãos governamentais, os clientes, os fornecedores e a sociedade deve ser indiscutivelmente clara, simples, objetiva e acessível a todos os legitimamente interessados;
- (D) os contatos com os órgãos de imprensa serão promovidos por quaisquer servidores e gestores do Conselho e da Justiça Federal, tribunais regionais federais e seções judiciárias;
- (E) é vedado aos servidores e gestores do Conselho e da Justiça Federal garantir a publicidade de seus atos e a disponibilidade de informações corretas e atualizadas que permitam o conhecimento dos aspectos relevantes da atividade sob sua responsabilidade.

32

As chamadas cláusulas exorbitantes correspondem às prerrogativas reconhecidas para a Administração Pública no âmbito dos contratos administrativos.

Acerca do aludido tema, com base na Lei nº 14.133/2021, é correto afirmar que:

- (A) a fiscalização do contrato não está expressamente consagrada no rol das cláusulas exorbitantes previstas no aludido diploma legal;
- (B) o fato do príncipe e o fato da Administração estão expressamente consagrados no rol das cláusulas exorbitantes previstas no aludido diploma legal;
- (C) a alteração unilateral do contrato não está expressamente consagrada no rol das cláusulas exorbitantes previstas no aludido diploma legal;
- (D) a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato está expressamente consagrada no rol das cláusulas exorbitantes previstas no aludido diploma legal;
- (E) a viabilidade de ocupar provisoriamente bens móveis e imóveis e utilizar pessoal e serviços vinculados ao objeto do contrato está expressamente consagrada no rol das cláusulas exorbitantes previstas no aludido diploma legal.

33

Para além dos princípios previstos expressamente no Art. 37, *caput*, da CRFB/1988, as normas que versam sobre direito administrativo costumam elencar outros princípios relacionados às respectivas matérias (setoriais), tal como se observa no Art. 2º da Lei nº 9.784/1999, que trata do processo administrativo, e no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que trata de licitações e contratos. Nesse contexto, os princípios que NÃO estão no aludido dispositivo constitucional, mas que constam textualmente das referidas normas, são, respectivamente:

- (A) impessoalidade e vinculação ao edital;
- (B) segregação de funções e moralidade;
- (C) motivação e publicidade;
- (D) proporcionalidade e planejamento;
- (E) probidade administrativa e eficiência.

Noções de Direito Constitucional

34

O Art. 2º da Emenda Constitucional nº X, com o objetivo de aperfeiçoar o controle da qualidade dos direitos prestacionais oferecidos à coletividade, determinou a criação, por lei complementar, de um conselho nacional de natureza interfederativa, que seria responsável pelo referido controle.

Extrai-se do Art. 2º da Emenda Constitucional nº X uma norma de eficácia:

- (A) plena;
- (B) contida;
- (C) limitada, de princípio institutivo;
- (D) limitada, de natureza programática;
- (E) restringível, mas de exigência imediata.

35

Maria, servidora pública federal, foi condenada, em sentença transitada em julgado, pela prática de infração penal. No momento em que o regime de cumprimento da pena passou para o aberto, procurou se informar em relação aos atos que poderia, ou não, praticar enquanto estivesse cumprindo a pena.

Ao final, Maria concluiu corretamente que, na perspectiva das eleições para cargos dos Poderes Executivo e Legislativo:

- (A) não pode votar nem concorrer a cargo eletivo;
- (B) pode votar, mas não pode concorrer a cargo eletivo;
- (C) pode votar e concorrer apenas a cargos eletivos do Poder Executivo, não do Legislativo;
- (D) pode votar e concorrer a cargo eletivo, apenas não podendo deixar o distrito da culpa;
- (E) pode votar e concorrer apenas a cargos eletivos do Poder Legislativo, não do Executivo.

36

João tem um emprego público na área administrativa da sociedade de economia mista federal Alfa, que explora atividade econômica em sentido estrito. Acresça-se que Alfa não recebe recursos públicos para o pagamento de suas despesas de custeio. Ao analisar se, à luz da Constituição da República, poderia vir a ter, de modo simultâneo, outro emprego público em sociedade de economia mista, João concluiu corretamente que é:

- (A) vedada a acumulação pretendida;
- (B) permitida a acumulação, independentemente de qualquer condicionante;
- (C) vedada a acumulação, salvo se houver compatibilidade de horários na jornada de trabalho dos dois empregos;
- (D) permitida a acumulação, desde que a soma de ambas as remunerações não ultrapasse o teto constitucional;
- (E) permitida a acumulação, desde que as sociedades de economia mista estejam vinculadas a entes diversos.

37

Em determinada relação processual, o Tribunal Regional Federal X dispensou à lei federal interpretação diametralmente oposta àquela realizada pelo Tribunal Regional Federal Y. Ao tomar conhecimento desse fato, a parte, que não teve seus interesses atendidos pela interpretação realizada pelo Tribunal Regional Federal X, decidiu interpor o recurso cabível após o esgotamento da atividade jurisdicional por este último órgão.

A narrativa indica que a referida parte almeja que o seu recurso seja julgado pelo:

- (A) Supremo Tribunal Federal;
- (B) Conselho da Justiça Federal;
- (C) Superior Tribunal de Justiça;
- (D) Conselho Nacional de Justiça;
- (E) Turma de Uniformização de Jurisprudência.

38

João, especialista em gestão pública, foi consultado pela deputada federal Maria em relação ao modelo de gestão a ser adotado na seguridade social, o que iria subsidiar a elaboração de uma proposição legislativa que pretendia apresentar.

Foi corretamente informado a Maria que a referida gestão:

- (A) deve ser centralizada na União, de modo a assegurar a uniformidade do sistema;
- (B) será delineada pelo Congresso Nacional, podendo ser centralizada ou descentralizada;
- (C) deve contar com a participação do governo e dos segurados do sistema nos órgãos colegiados;
- (D) deve contar com a participação dos trabalhadores, dos empregadores, dos aposentados e do governo nos órgãos colegiados;
- (E) deve contar com a participação da sociedade civil, dos trabalhadores, dos empregadores, dos aposentados e do governo nos órgãos colegiados.

39

Pedro, analista da Alfa e Ômega Consultoria e Realizações, foi consultado por uma sociedade empresária, com sede e operações na Suíça, em relação à existência, ou não, de óbice constitucional para que viesse a construir e a operar um moderno hospital no território brasileiro.

Ao responder à consulta, Pedro esclareceu corretamente que o objetivo almejado pela referida sociedade empresária:

- (A) é peremptoriamente vedado;
- (B) é peremptoriamente permitido;
- (C) não é disciplinado pela Constituição da República;
- (D) é permitido, mas a lei pode indicar as situações em que é vedado;
- (E) é vedado, mas a lei pode indicar as situações em que é permitido.

40

João, filho de Johan, alemão naturalizado brasileiro, e de Maria, espanhola naturalizada brasileira, nasceu quando seus pais se encontravam em solo belga a serviço da embaixada da França. Logo após alcançar a maioridade, ainda em solo belga, João consultou a Constituição da República Federativa do Brasil para verificar se teria a nacionalidade brasileira.

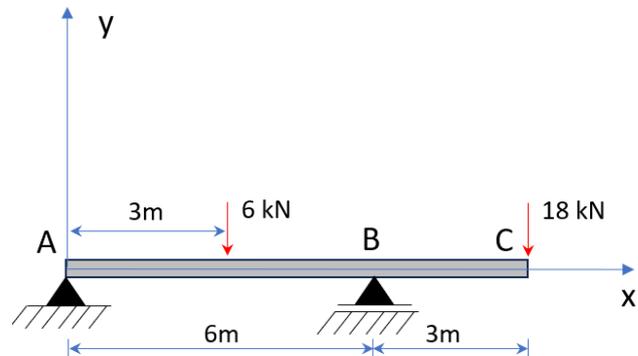
Ao fim de suas reflexões, João concluiu corretamente que:

- (A) é brasileiro nato;
- (B) é brasileiro naturalizado;
- (C) pode se naturalizar brasileiro caso comprove a residência no território brasileiro por um ano ininterrupto;
- (D) pode optar pela nacionalidade brasileira a qualquer tempo, desde que venha a residir no território brasileiro;
- (E) somente será considerado brasileiro nato se tiver sido registrado em repartição brasileira em solo belga.

Conhecimentos Específicos

41

Na viga ABC mostrada na figura a seguir, o apoio no ponto A é do tipo pino, e no ponto B existe um apoio simples. Duas cargas, sendo uma de 6 kN e outra de 18 kN, são aplicadas no meio do vão AB e na extremidade em C, respectivamente.

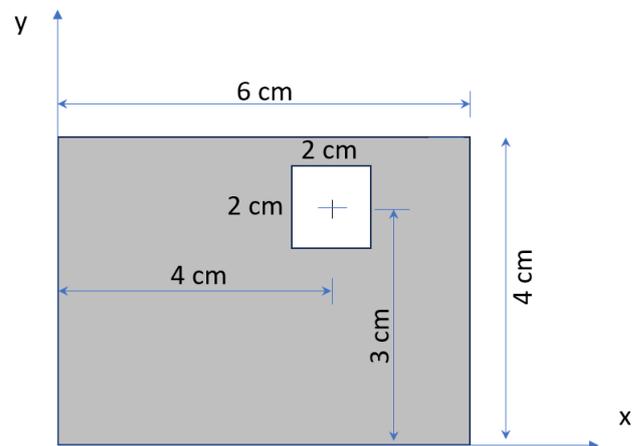


Considerando o sistema de eixos apresentado, o momento fletor (esforço interno) M_z em uma seção definida por $x = 5\text{m}$ é dado por:

- (A) - 60 kN.m;
- (B) - 42 kN.m;
- (C) +18 kN.m;
- (D) +42 kN.m;
- (E) +72 kN.m.

42

A placa retangular mostrada na figura a seguir tem um recorte quadrado, de lado 2 cm, com centro localizado 3 cm acima do eixo x e 4 cm à direita do eixo y.



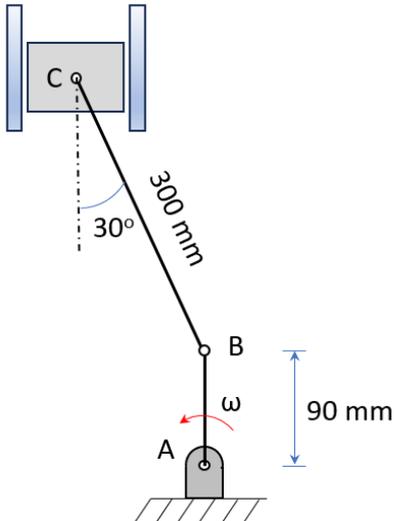
Assim sendo, a coordenada x do centroide da figura composta é dada por:

- (A) 2,00 cm;
- (B) 2,30 cm;
- (C) 2,80 cm;
- (D) 3,00 cm;
- (E) 3,14 cm.

43

Na figura a seguir, a manivela AB, que tem comprimento de 90 mm, gira com velocidade angular de 60 rpm no sentido anti-horário. A biela BC, de comprimento 300 mm, aciona um pistão que se move sempre verticalmente.

No instante mostrado, a manivela encontra-se na posição vertical e a biela forma um ângulo de 30° com a vertical.



Sabendo que o seno de 30° é igual a 0,5 e aproximando o cosseno de 30° para 0,9, a velocidade do ponto C, expressa com três algarismos significativos, é:

- (A) 157 mm/s;
- (B) 170 mm/s;
- (C) 314 mm/s;
- (D) 565 mm/s;
- (E) 628 mm/s.

44

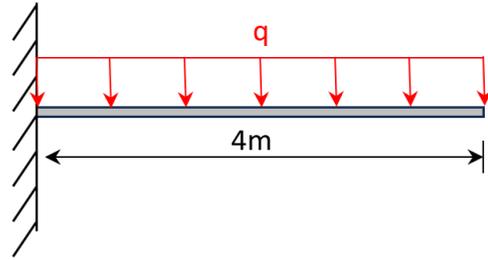
Um corpo de prova de seção transversal circular, feito de aço, com módulo de elasticidade 200 GPa, tensão de escoamento 250 MPa e coeficiente de Poisson igual a 0,3, está sendo submetido a um ensaio de tração. Num dado momento, a deformação lateral no corpo de prova foi estimada em -300×10^{-6} .

É correto afirmar, então, que nesse instante a tensão no corpo de prova é igual a:

- (A) -200 MPa;
- (B) -60MPa;
- (C) 60 MPa;
- (D) 75 MPa;
- (E) 200 MPa.

45

Uma viga de seção transversal circular tem sua extremidade à esquerda engastada e a extremidade à direita livre, conforme mostrado na figura a seguir. A viga sofre a ação de um carregamento uniformemente distribuído $q = 10 \text{ kN/m}$.

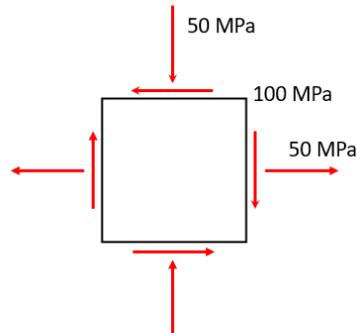


Sabendo que o comprimento da viga é igual a 4 m, que o diâmetro d vale 20 cm e que a inércia de uma seção circular em relação aos eixos de flexão vale $\pi d^4/64$, a maior tensão atuante na viga é:

- (A) 102 MPa;
- (B) 204 MPa;
- (C) 240 MPa;
- (D) 250 MPa;
- (E) 400 MPa.

46

O elemento representado na figura a seguir está submetido a tensões normais e de cisalhamento, conforme indicado.

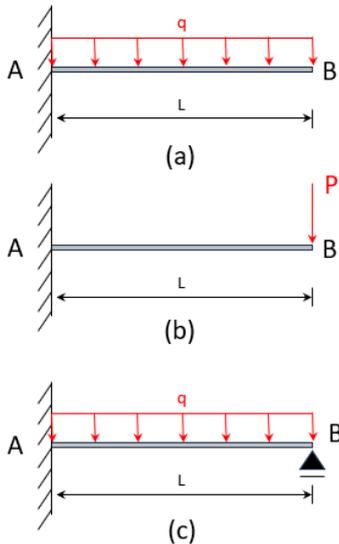


Respeitando os sinais das componentes de tensão, é correto afirmar que a maior tensão principal atuante é:

- (A) 0;
- (B) 50 MPa;
- (C) 100 MPa;
- (D) $50\sqrt{5}$ MPa;
- (E) $100\sqrt{5}$ MPa.

47

A viga isostática de comprimento “L” apresentada nas figuras (a) e (b) a seguir é composta por um material de módulo de elasticidade “E” e tem inércia à flexão “ I_z ”. Sabe-se que a extremidade B da viga tem uma deflexão $\delta_B = \frac{qL^4}{8EI_z}$ quando submetida a uma carga uniforme “q” (figura a) e que, quando submetida a uma carga “P”, a mesma extremidade tem uma deflexão $\delta_B = \frac{PL^3}{3EI_z}$ (figura b).

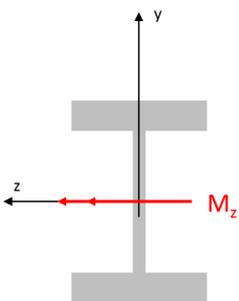


Se a viga for transformada em hiperestática pela adição de um apoio simples na extremidade B, como mostrado na figura (c), e dados $q = 40 \text{ kN/m}$ e $L = 2 \text{ m}$, a reação de apoio em B será:

- (A) 30 kN;
- (B) 40 kN;
- (C) 50 kN;
- (D) 75 kN;
- (E) 80 kN.

48

Seja uma viga com seção transversal com perfil “I”, submetida a um momento fletor $M_z = 100 \text{ kN.m}$.



Se a tensão admissível para o projeto da viga vale 250 MPa, o valor mínimo do módulo do perfil a ser selecionado inicialmente é:

- (A) $250 \times 10^3 \text{ mm}^3$;
- (B) $300 \times 10^3 \text{ mm}^3$;
- (C) $350 \times 10^3 \text{ mm}^3$;
- (D) $400 \times 10^3 \text{ mm}^3$;
- (E) $450 \times 10^3 \text{ mm}^3$.

49

O projetista de um componente mecânico submetido a um carregamento harmônico de amplitude e período constantes estimou, baseado em cálculos de fadiga, que o componente tem uma vida de 1600 horas de trabalho. Nesse cálculo, baseado nas condições de trabalho do componente, ele utilizou a curva SN dada por $\log(N) = \log(A) - m \times \log(\Delta\sigma)$, onde $m = 3$ e $\log(A) = 12$.

Porém, ao revisar os cálculos, ele observou que se esqueceu de considerar o fator de concentração de tensões, igual a 2.

Nesse caso, a vida correta do componente passa a ser de:

- (A) 100 horas;
- (B) 200 horas;
- (C) 400 horas;
- (D) 800 horas;
- (E) 3200 horas.

50

Um projetista está verificando se um dado conjunto parafuso/porca atende aos critérios de projeto em uma junta em que ele trabalhará tracionado. O parafuso é submetido a uma carga “P” de 30 kN. A pré-tração “ F_i ” no parafuso vale 120 kN. Consultando uma tabela de propriedades de parafusos, a área de tensão “ A_t ” do parafuso foi determinada como igual a 300 mm^2 , e, calculando-se a constante de rigidez da junção “C”, foi obtido o valor 0,3.

Se a tensão na carga de serviço é dada pela fórmula

$$\sigma_b = C \frac{P}{A_t} + \sigma_i$$

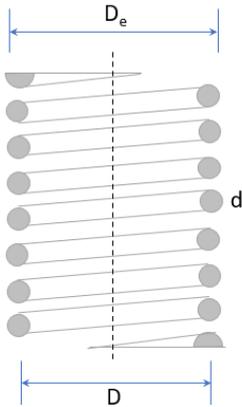
onde σ_i representa a carga devida à pré-tração, então a tensão na carga de serviço é:

- (A) 330 MPa;
- (B) 400 MPa;
- (C) 430 MPa;
- (D) 530 MPa;
- (E) 550 MPa.

51

No projeto de molas helicoidais, a tensão é calculada superpondo tensões de cisalhamento direto e tensões devidas à torção, corrigidas por fatores que levam em conta, por exemplo, o efeito da curvatura do fio.

Para determinar alguns desses fatores, é fundamental determinar o índice da mola, que depende do diâmetro externo médio da mola "D" e do diâmetro do fio "d", conforme mostrado na figura a seguir.



Considerando uma mola de diâmetro externo total $D_e = 11$ mm formada por um fio de diâmetro $d = 1$ mm, o índice da mola é:

- (A) 0,1;
- (B) 0,9;
- (C) 1;
- (D) 10;
- (E) 11.

52

Um par de engrenagens é formado por um pinhão de 16 dentes e uma coroa de 40 dentes. A distância entre os centros das engrenagens é de 10 polegadas.

Com esses dados, é correto concluir que o passo diametral "P" é igual a:

- (A) 1 dente por polegada;
- (B) 2 dentes por polegada;
- (C) 3 dentes por polegada;
- (D) 4 dentes por polegada;
- (E) 5 dentes por polegada.

53

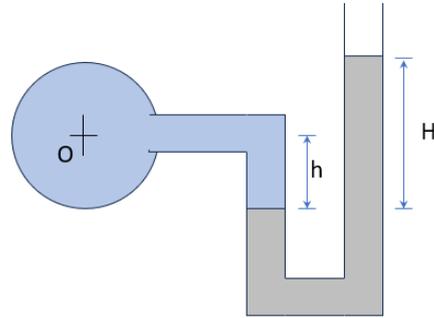
Uma correia é usada para transmitir uma potência de 18 kW a partir de uma engrenagem motora que gira a 1800 rpm. Considerando fatores de serviço e de potência que totalizam 1,5, o torque na polia motora é, aproximadamente:

Dado: Considere $\pi = 3$.

- (A) 150 N.m;
- (B) 200 N.m;
- (C) 250 N.m;
- (D) 300 N.m;
- (E) 350 N.m.

54

Um manômetro de tubo aberto em formato de "U" é utilizado para medir a pressão em um reservatório (centro no ponto "O") contendo um gás de peso específico 2 kN/m^3 , conforme indicado na figura a seguir.



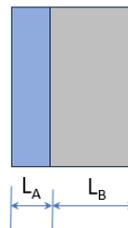
Sabendo que o fluido manométrico utilizado tem um peso específico de 150 kN/m^3 , que as alturas h e H valem 10 cm e 20 cm, respectivamente, e que se pede que a pressão atmosférica seja desprezada nesse problema, então a pressão no centro do reservatório é:

- (A) 20,0 kPa;
- (B) 24,2 kPa;
- (C) 26,8 kPa;
- (D) 29,8 kPa;
- (E) 30,0 kPa.

55

Em estudos sobre condução unidimensional de calor em paredes compostas, uma abordagem comumente utilizada é a representação do conjunto como uma estrutura única, de resistência térmica equivalente.

Na situação mostrada na figura a seguir, a parede de espessura $L_A = 20$ cm é composta por um material de condutividade térmica 100 W/m.K , ao passo que o material da parede com espessura $L_B = 40$ cm tem condutividade igual a 400 W/m.K .



A resistência térmica equivalente do conjunto, considerando uma área de condução de calor igual a 225 cm^2 , é:

- (A) 0,05 K/W;
- (B) 0,1 K/W;
- (C) 0,12 K/W;
- (D) 0,15 K/W;
- (E) 0,20 K/W.

56

Uma bateadeira de potência 1000 W agita, durante uma hora, a água de um reservatório isolado contendo 180 kg de água.

Desprezando perdas de energia e assumindo o valor de 4000 J/kg °C para o calor específico a volume constante da água, o aumento de temperatura esperado para a água é de:

- (A) 1,0 °C;
- (B) 2,0 °C;
- (C) 3,0 °C;
- (D) 4,0 °C;
- (E) 5,0 °C.

57

Um gás encontra-se inicialmente a 40 °C, ocupando um volume de 10 m³, a uma pressão de 100 Pa. O recipiente que contém o gás é projetado para manter sua pressão sempre constante. Com a adição de 5000 J de calor, a temperatura do gás aumenta para 60 °C e seu volume passa a ser de 20 m³.

Nesse caso, a variação de energia interna do gás é:

- (A) 2000 J;
- (B) 4000 J;
- (C) 5000 J;
- (D) 7500 J;
- (E) 8000 J.

58

Uma máquina térmica recebe calor de uma fonte mantida a 227 °C e elimina para o meio ambiente resíduos não poluentes a uma temperatura de 27 °C.

Baseando-se no conceito de ciclo Carnot, a eficiência máxima que essa máquina pode ter é:

- (A) 0,30;
- (B) 0,40;
- (C) 0,60;
- (D) 0,74;
- (E) 0,89.

59

O Diagrama de Fases Fe-C pode ser considerado uma ferramenta importante para descrever as transformações que ligas Fe-C sofrem em função do aumento de temperatura e de percentual de carbono presente.

Sobre esse diagrama, considere as afirmações a seguir.

- I. Na ferrita α , a solubilidade de carbono é muito baixa, em função da forma e do tamanho das posições intersticiais CCC.
- II. A austenita, ou fase γ do ferro, é estável a uma temperatura de 500 °C, mas apresenta solubilidade do carbono menor do que na ferrita α .
- III. A cementita (Fe_3C) forma-se quando o limite de solubilidade para o carbono na ferrita α é excedido abaixo de 727 °C.

Está correto somente o que se afirmar em:

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

60

Relacione os tipos de tratamento térmico de aços a suas respectivas características.

- 1. Normalização
 - 2. Têmpera
 - 3. Recozimento total
- () Resfriamento rápido do aço de uma temperatura superior a sua temperatura crítica em um meio como óleo, água, salmoura ou mesmo ar.
- () Aquecimento do aço acima da zona crítica durante o tempo necessário e suficiente para se ter solução de carbono ou dos elementos de liga no ferro gama, seguido de um resfriamento muito lento, realizado controlando-se a velocidade de resfriamento do forno ou desligando-o e deixando o aço resfriar simultaneamente a ele.
- () Aquecimento do aço a uma temperatura acima da zona crítica, seguido de resfriamento ao ar.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

61

A qualidade de uma peça fundida está intimamente associada à qualidade do molde utilizado na sua fabricação. Nesse cenário, a fundição em areia e, em particular, a fundição utilizando moldes de areia verde é bastante utilizada pela indústria. Sobre esse processo de fundição, analise as afirmativas a seguir.

- I. O controle da areia nesse processo é mais crítico do que em outros processos que também empregam areia.
- II. O peso da peça fundida não tem impacto no acabamento de sua superfície.
- III. A fundição utilizando moldes de areia verde possui boa estabilidade dimensional.

Está correto somente o que se afirma em:

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

62

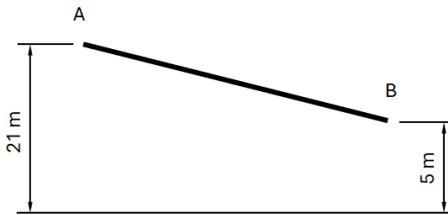
Na soldagem por arco elétrico com corrente contínua, pode ocorrer um fenômeno denominado sopro magnético, que deve ser controlado ou minimizado para níveis aceitáveis.

Uma das medidas possíveis para o controle/minimização desse fenômeno é:

- (A) evitar o uso da técnica de passe à ré;
- (B) aumentar, se possível, a corrente de soldagem;
- (C) soldar na direção de um ponto de solda já executado;
- (D) inclinar o eletrodo em relação à peça na direção oposta à do sopro;
- (E) manter o arco de solda o mais distante possível das peças a serem soldadas.

63

Na tubulação AB de seção transversal circular indicada esquematicamente na figura a seguir, desenvolve-se o escoamento forçado de água.



Sabe-se que a pressão em A é de 10 kPa e que a velocidade de escoamento nesse ponto vale 4 m/s. Além disso, o diâmetro interno nesse ponto é o dobro do diâmetro em B.

Desprezando-se as perdas ao longo da tubulação e admitindo-se que o peso específico da água vale 10 kN/m³ e a aceleração da gravidade é de 10 m/s², a pressão no ponto B é de:

- (A) 25 kPa;
- (B) 40 kPa;
- (C) 50 kPa;
- (D) 60 kPa;
- (E) 75 kPa.

64

A escorva de uma bomba é sempre necessária antes de pô-la em funcionamento. Sobre esse processo, analise as afirmativas a seguir.

- I. Quando a bomba é instalada com o eixo abaixo do nível do líquido a ser deslocado, a escorva se dá pela abertura da torneira de expurgo superior, deixando escapar o ar.
- II. Em bombas que trabalham com altura de sucção, a escorva pode se dar por meio de um ejetor posicionado no tubo de sucção, no nível mínimo inferior da água no reservatório.
- III. A válvula de pé é uma opção para conservar a bomba escorvada e deve ser frequentemente inspecionada e, quando necessário, limpa.

Está correto somente o que se afirma em:

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

65

No ensaio em vazio de um motor trifásico de indução, em frequência nominal e tensão de linha igual à tensão nominal, foi obtida uma corrente de 10 A e uma potência de 2000 W.

Sabendo que a resistência em corrente contínua medida no estator, em uma das fases, é de 5 Ω, a perda rotacional nesse motor é de:

- (A) 250 W;
- (B) 500 W;
- (C) 750 W;
- (D) 1.000 W;
- (E) 1.500 W.

66

As máquinas, por frequentemente possuírem componentes que deslizam relativamente entre si, devem ser lubrificadas. Para tanto, podem-se utilizar graxas ou óleos.

De modo geral, uma das vantagens das graxas sobre os óleos é a melhor:

- (A) dissipação de calor;
- (B) resistência à oxidação;
- (C) lubrificação em altas velocidades;
- (D) vedação contra a água e impurezas;
- (E) capacidade de lubrificação em baixas temperaturas.

67

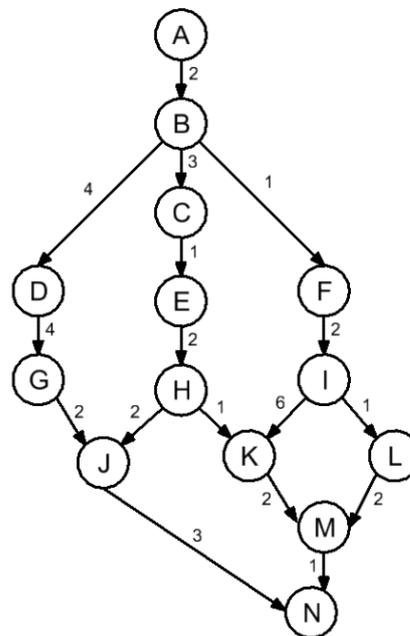
Na indústria, há diferentes tipos de manutenção cujo intuito é minimizar paradas de produção e acidentes de trabalho.

Desse modo, o tipo de manutenção efetuado em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritos, destinado a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item é denominado manutenção:

- (A) preventiva;
- (B) controlada;
- (C) corretiva;
- (D) preditiva;
- (E) deferida.

68

A figura a seguir apresenta a rede PERT/CPM de uma obra, que consiste das atividades identificadas pelas letras A a N.



Nessa rede, o caminho crítico é definido pela sequência de etapas:

- (A) A-B-D-G-J-N;
- (B) A-B-C-E-H-J-N;
- (C) A-B-F-I-K-M-N;
- (D) A-B-F-I-L-M-N;
- (E) A-B-C-E-H-K-M-N.

69

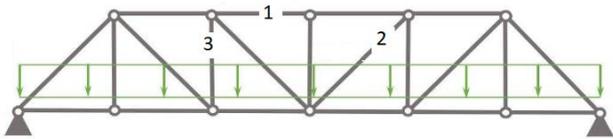
Na indústria, a eficiência operacional e a redução de custos são aspectos cruciais.

Uma abordagem que implica melhorias significativas na eficiência e na redução de custos é a:

- (A) utilização exclusiva de inventários cíclicos para minimizar a necessidade de um sistema de controle de estoque contínuo e integrado;
- (B) manutenção de estoques de segurança em níveis mínimos, independentemente da variabilidade da demanda e do tempo de reposição, para reduzir custos de armazenagem;
- (C) implementação de sistemas de previsão de demanda que utilizam algoritmos de aprendizado de máquina para ajustar automaticamente os níveis de estoque com base em variáveis históricas e sazonais;
- (D) aplicação irrestrita do método FIFO (*First In, First Out*) aos componentes e matérias-primas;
- (E) centralização do controle de estoque em um único armazém principal, eliminando armazéns descentralizados, para simplificar a gestão logística e reduzir a complexidade operacional.

70

A figura a seguir apresenta uma treliça sob a ação de uma carga distribuída uniformemente no seu banzo inferior.

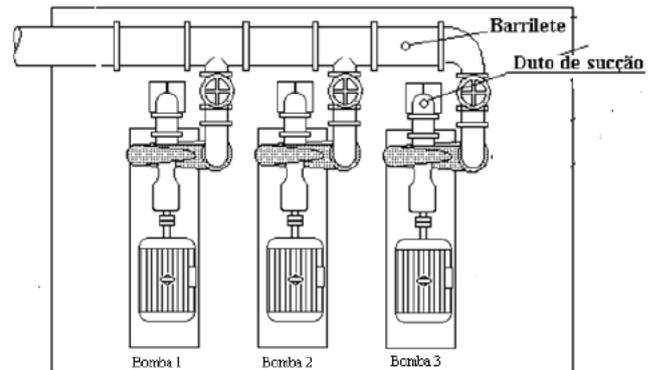


Nessa estrutura, as barras 1, 2 e 3 são submetidas a esforços de:

- (A) compressão, compressão e compressão;
- (B) compressão, tração e compressão;
- (C) compressão, compressão e tração;
- (D) tração, compressão e tração;
- (E) tração, tração e compressão.

71

A figura a seguir apresenta um sistema de bombeamento composto por 3 bombas iguais operando simultaneamente.



Fonte: GOMES, H. P., CARVALHO, P. S. O., 2012, Manual de Sistemas de Bombeamento. Ed. UFPB

Considerando que cada bomba tem vazão de 30 l/s e altura manométrica de 45 m, a vazão e a altura manométrica desse conjunto de bombas valem, respectivamente:

- (A) 10 l/s e 45 m;
- (B) 30 l/s e 45 m;
- (C) 30 l/s e 135 m;
- (D) 90 l/s e 45 m;
- (E) 90 l/s e 135 m.

72

Um engenheiro mecânico deve calcular o BDI (benefícios e despesas indiretas) de uma obra. Para tanto, esse engenheiro obteve as taxas indicadas na tabela a seguir.

| Parcela do BDI | Percentual |
|-------------------------------------|------------|
| Taxa de administração central (AC): | 11,5% |
| Taxa de seguros e garantias (S): | 0,8% |
| Taxa de riscos (R): | 1,3% |
| Taxa de despesas financeiras (DF): | 1,0% |
| Lucro / remuneração (L): | 10,0% |
| Impostos / tributos (I): | 5,0% |
| Garantias (G): | 0,4% |

Utilizando todos esses dados, o BDI calculado pelo engenheiro foi de, aproximadamente:

- (A) 5%;
- (B) 10%;
- (C) 17%;
- (D) 20%;
- (E) 33%.

73

Um engenheiro mecânico é responsável pelo processo licitatório para contratação de serviços de fiscalização, supervisão e gerenciamento de uma obra. O custo desses serviços é estimado acima de R\$ 400.000,00.

Desse modo, o julgamento das propostas para esse processo poderá ser feito pelo critério de:

- (A) menor preço;
- (B) maior desconto;
- (C) melhor técnica;
- (D) maior retorno econômico;
- (E) técnica e preço, na proporção de 50% de valoração da proposta técnica.

74

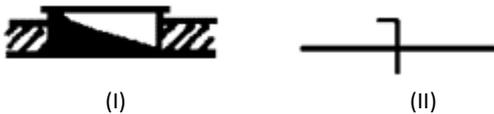
A execução indireta de obras e serviços de engenharia na Administração Pública admite diferentes tipos de regimes de contratação.

Dentre eles, aquele no qual o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar as obras e serviços propostos, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto é conhecido como contratação:

- (A) por tarefa;
- (B) integrada;
- (C) semi-integrada;
- (D) por preço global;
- (E) por preço unitário.

75

Os símbolos apresentados nas figuras a seguir são amplamente utilizados na representação de instalações elétricas prediais.



Os símbolos (I) e (II) indicam, respectivamente:

- (A) quadro geral de luz e força aparente e condutor neutro no interior de eletroduto;
- (B) quadro geral de luz e força embutido e condutor neutro no interior de eletroduto;
- (C) quadro geral de luz e força embutido e condutor de fase no interior de eletroduto;
- (D) quadro parcial de luz e força embutido e condutor neutro no interior de eletroduto;
- (E) quadro parcial de luz e força embutido e condutor de fase no interior de eletroduto.

76

Um engenheiro mecânico modela uma peça no programa AutoCad considerando todas as suas dimensões em centímetros. A partir do modelo construído, esse engenheiro extrai algumas vistas ortográficas que deverão ser apresentadas em escala 1/10 em uma folha de desenho.

Assim, ao posicionar as *viewports* referentes a essas vistas no *layout* da folha (*paper space*), o engenheiro deve aplicar o comando *zoom*, em cada *viewport*, considerando o fator de escala por meio da instrução:

- (A) 1 xp;
- (B) 2 xp;
- (C) 5 xp;
- (D) 10 xp;
- (E) 20 xp.

77

João, agente público federal competente, deu ordem de parada a um veículo automotor que transitava em excesso de velocidade no interior do estado do Pará. Realizado o exame de alcoolemia (teste do bafômetro), constatou-se que o condutor havia ingerido grande quantidade de álcool, dando azo à caracterização de crime previsto no Código de Trânsito Brasileiro. Dessa forma, João solicitou ao condutor dez mil reais para liberá-lo, proposta aceita imediatamente e operacionalizada por meio de transferência bancária.

Nesse cenário, considerando as disposições do Código Penal, João responderá pelo(s) crime(s) de:

- (A) corrupção passiva e corrupção ativa, em concurso;
- (B) concussão e corrupção passiva, em concurso;
- (C) corrupção passiva;
- (D) corrupção ativa;
- (E) concussão.

78

Luiz encontra-se preso, preventivamente, em um presídio federal de segurança máxima. Em razão de uma falha nos procedimentos de segurança do estabelecimento, João logrou êxito em fugir, sem auxílio de terceiros e sem empregar violência ou grave ameaça contra pessoa. Contudo, quando estava a dez metros do muro externo da penitenciária, dois policiais penais de plantão conseguiram capturá-lo, sem qualquer tipo de resistência.

Nesse cenário, considerando as disposições do Código Penal, é correto afirmar que Luiz:

- (A) não responderá por qualquer crime, pois a legislação tipifica, apenas, a fuga consumada do preso, não verificada no caso apresentado;
- (B) não responderá por qualquer crime, em razão da atipicidade formal da conduta;
- (C) responderá pelo crime de fuga de pessoa presa, na modalidade consumada;
- (D) responderá pelo crime de fuga de pessoa presa, na modalidade tentada;
- (E) responderá pelo crime de arrebatamento de preso.

79

Um particular se encaminhou à sede do Departamento de Trânsito (DETRAN) do estado Alfa com o objetivo de realizar a vistoria do seu veículo automotor. Contudo, em razão das diversas irregularidades constatadas, o automóvel não passou no exame conduzido pelo servidor Caio, que ocupa um cargo público junto ao DETRAN. Dessa forma, Matheus, despachante que presenciou os fatos, se aproximou do particular e solicitou dois mil reais, para si, a pretexto de influir e reverter a decisão tomada pelo agente público.

Nesse cenário, considerando as disposições do Código Penal, Matheus responderá pelo crime de:

- (A) advocacia administrativa;
- (B) exploração de prestígio;
- (C) favorecimento pessoal;
- (D) tráfico de influência;
- (E) patrocínio infiel.

80

Após o recebimento de uma intimação por parte da Polícia Federal, Fabiano compareceu à sede da instituição, sendo informado pela autoridade policial da existência de um inquérito policial em curso, no qual ele seria ouvido na qualidade de testemunha. Durante o depoimento, gravado em áudio e vídeo, Fabiano, em diversas ocasiões, calou a verdade sobre fatos juridicamente relevantes, embora não tenha feito afirmações falsas.

Nesse cenário, considerando as disposições do Código Penal, é correto afirmar que Fabiano:

- (A) não responderá por qualquer crime, já que, apesar de ter calado a verdade, não fez uso de afirmações falsas;
- (B) não responderá por qualquer crime, já que calou a verdade em inquérito policial, e não em processo judicial;
- (C) responderá pelo crime de favorecimento real;
- (D) responderá pelo crime de fraude processual;
- (E) responderá pelo crime de falso testemunho.

Prova Discursiva

Como a tecnologia pode ajudar no Direito?

A tecnologia está remodelando profundamente a advocacia, e a inovação tornou-se uma palavra-chave no cenário jurídico moderno. Assim, à medida que os avanços tecnológicos aceleram, os advogados enfrentam a necessidade de adotar novas ferramentas e abordagens para permanecerem competitivos e eficazes.

De que modo você vê a convivência das novas tecnologias com o exercício da advocacia? Diga o que pensa em um texto dissertativo-argumentativo, em linguagem culta, dando especial destaque aos argumentos apresentados.

Valor: 20 pontos

Mínimo de 15 e máximo de 20 linhas.

1

5

10

15

20

RASCUNHO

RASCUNHO

Realização

