



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARANÁ

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 02/2024

PROVA OBJETIVA – (MANHÃ)

ANALISTA LEGISLATIVO ENGENHEIRO

NÍVEL SUPERIOR – TIPO 1 – BRANCA



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo **70 (setenta)** questões objetivas, você receberá do fiscal de prova o cartão de respostas e folha de texto definitivo;
- As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.
- A prova discursiva deve ser redigida em até 30 (trinta) linhas.



TEMPO

- Você dispõe de **4 (quatro) horas e 30 (trinta minutos)** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas e o preenchimento da folha de texto definitivo;
- **3 (três) horas** 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 e a folha de texto definitivo;
- Para o preenchimento do cartão de respostas e da folha de texto definitivo, 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 e na folha de texto definitivo;
- 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 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 e folha de texto definitivo em caso de erro cometido pelo candidato**;
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas e na folha de texto definitivo;
- 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!**

CONHECIMENTOS GERAIS

Língua Portuguesa

1

A citação da fala de uma atriz de teatro dizia o seguinte:

“Não, sou projetada. A coxa é minha, o abdome também. Inclusive o peito é meu, eu comprei ele (sic)”.

Sobre essa fala, assinale a afirmativa correta.

- (A) O emprego de “Não” ao início do texto mostra que a fala responde a uma pergunta que afirmava ser a atriz uma construção da cirurgia plástica.
- (B) Ao dizer “A coxa é minha”, a atriz está querendo dizer que não houve modificações plásticas em sua coxa.
- (C) Ao dizer que “o peito é meu”, a atriz mostra que tem preocupações estéticas em sua atividade.
- (D) A fala da atriz mostra um erro na construção da frase “Eu comprei ele”, sendo a forma correta “eu lhe comprei”.
- (E) O emprego do latinismo “sic” mostra que a frase foi modificada pelo jornalista para publicação.

2

Observe o seguinte texto do escritor Mário da Silva Brito:

“Os judeus esperam, até hoje, pelo seu Messias, mas, no fundo, torcem para que ele não venha: temem que também ele os persiga”.

Assinale a afirmativa **inadequada** em função da frase acima.

- (A) A frase faz uma referência implícita a um fato religioso, o da espera de um Messias pelos judeus.
- (B) O escritor indica a presença do antissemitismo em nossa sociedade moderna.
- (C) O expressão “até hoje” mostra que o autor da frase considera o tempo de espera como demasiadamente longo.
- (D) O segmento colocado após os dois pontos (:) traz a explicação de algo dito anteriormente.
- (E) O emprego do possessivo “seu” na expressão “seu Messias” mostra as ligações afetivas em relação a esse Messias.

3

Um dos Evangelhos traz a seguinte passagem:

“Se alguém não vos recebe e não dá ouvidos a vossas palavras, saí daquela casa ou daquela cidade e sacudi o pó de vossos pés”.

A tradução do texto do Evangelho de Mateus traz alguns problemas, entre os quais está

- (A) o termo “daquela cidade” não mostra, nesse segmento, um antecedente explícito.
- (B) os possessivos “vossas” e “vossos” estão mal-empregados porque o texto está expresso em terceira pessoa.
- (C) a forma do imperativo “sacudi” deveria ser substituída por “sacudam”.
- (D) as formas do demonstrativo “aquela” e “aquele” deveriam ser respectivamente substituídas por “essa” e “esse”.
- (E) a forma popular “dá ouvidos” deveria ser substituída por uma só forma verbal, como “escuta”.

4

Uma escritora americana declarou o seguinte:

“Durante toda a minha vida quis ser alguém. Descubro agora que deveria ter sido mais específica”.

Sobre essa frase, assinale a afirmativa correta.

- (A) Entre os dois períodos do texto há uma relação respectivamente de causa / consequência.
- (B) A expressão “ser alguém” está empregada em lugar de, por exemplo, “casar e ter filhos”.
- (C) A mais especificidade referida no texto se prende à expressão “ser alguém”.
- (D) O advérbio “agora” marca uma mudança de tempo e não de opinião.
- (E) A frase mostra que a enunciadora da frase obteve sucesso, mas que preferia uma vida mais simples.

5

Assinale a frase em que a modificação de uma oração reduzida para uma forma nominal tenha sido feita de forma **inadequada**.

- (A) Ir para a cama cedo e levantar-se cedo torna um homem são, rico e sábio. / a ida para a cama cedo e o levantamento cedo.
- (B) A função de todos os diretores executivos é destruir boas ideias. / a destruição de boas ideias.
- (C) Mais vale agir sem arrependimento do que se arrepender de não ter feito nada. / a ação sem arrependimento.
- (D) Economizei o dinheiro para pagar meu imposto de renda. / para pagamento de.
- (E) Ninguém consegue promover uma pessoa feia, chata e pobre. / a promoção de uma pessoa.

6

Um pensador indiano declarou: “A vida é como um jogo de cartas. A mão que as distribuem representa determinismo. A forma como você as joga é o livre arbítrio”.

Sobre esse pensamento, assinale a afirmação correta.

- (A) A comparação inicial do texto é explicada de forma objetiva a seguir.
- (B) Os termos “determinismo” e “livre arbítrio” aparecem como sinônimos no texto.
- (C) As duas ocorrências do vocábulo “as” se referem a antecedentes diferentes.
- (D) As ações dos dois últimos períodos se referem a diferentes agentes.
- (E) O pensamento representa uma visão otimista da vida humana, já que dirigida pelo próprio homem.

7

O líder de um antigo partido político brasileiro declarou certa vez: “O meu partido não agirá como macaco em cristaleira, mas também não vai se acocorar”.

Sobre essa declaração, assinale a afirmativa correta.

- (A) A frase-resposta define claramente a posição de um partido político diante de um problema.
- (B) “agir como macaco em cristaleira” e “acocorar-se” mostram duas posições opostas a serem tomadas pelo partido político em questão.
- (C) O segmento “mas também” tem valor semântico de adição.
- (D) As duas atitudes citadas são, respectivamente a de agitação e a de acomodação.
- (E) Os dois segmentos oracionais se opõem com valor alternativo, como se fossem ligados por “ou”.

8

Assinale a frase que mostra uma estruturação diferente das demais, por **não** ser uma definição.

- (A) Negócios são a minha forma de arte.
- (B) A genialidade não é outra coisa senão uma grande aptidão para a paciência.
- (C) A inteligência é feita por um terço de instinto, um terço de memória e o último terço de vontade.
- (D) A genialidade é uma variedade da loucura.
- (E) A liberdade é um conceito vago.

9

Assinale a frase que não se apoia em um outro texto amplamente conhecido (intertextualidade).

- (A) Não faça de seu cargo uma arma; a vítima pode ser você.
- (B) Quem não deve não tem.
- (C) Às vezes, a alegria do dono do circo é ver o palhaço pegar fogo.
- (D) No Brasil, sucesso é ofensa pessoal.
- (E) Quem espera, nunca alcança.

Raciocínio Lógico Matemático

10

Uma escola de ensino médio oferece a seus estudantes cursos extras de francês, italiano e alemão. Os estudantes podem frequentar um ou mais desses cursos. Uma turma dessa escola tem 50 alunos no total. Todos os estudantes dessa turma frequentam pelo menos um dos três cursos extras de idiomas oferecidos pela escola, sendo que 30 frequentam o curso de francês, 20 frequentam italiano e 10 frequentam alemão. Sabe-se ainda que 10 frequentam simultaneamente francês e italiano, 8 frequentam simultaneamente francês e alemão e 6 frequentam simultaneamente italiano e alemão.

Assinale a opção que indica o número de alunos da turma frequentam simultaneamente os três cursos de idiomas oferecidos pela escola.

- (A) 6
- (B) 10
- (C) 14
- (D) 34
- (E) 86

11

As grandes distancias entre objetos astronômicos (estrelas, planetas, etc.) são, em geral, expressas por meio da distância que a luz percorre em determinada unidade de tempo no vácuo. Por exemplo, um ano-luz é a distância que a luz percorre em um ano, um minuto-luz é a distância que a luz percorre em um minuto no vácuo.

Assim expressamos a distância média entre a Terra e Sol, que é de, aproximadamente, 8,3 minutos-luz. Já a distância média entre a Terra e Lua é de, aproximadamente, 1,3 segundos-luz.

Considerando esses valores, assinale a o número que melhor aproxima a razão entre as distâncias entre a Terra e o Sol e entre a Terra e a Lua.

- (A) 6,38
- (B) 70,00
- (C) 100,79
- (D) 283,70
- (E) 383,07

12

Diego comprou uma televisão que estava anunciada por um valor de venda de R\$2000,00. Negociando na loja, ele conseguiu um generoso desconto de 20% em relação ao valor anunciado de venda.

Assinale a opção que indica a que porcentagem do valor pago por Diego corresponde o acréscimo que ele teria caso tivesse pagado o valor anunciado de venda.

- (A) 10%.
- (B) 16%.
- (C) 20%.
- (D) 25%.
- (E) 40%.

13

Em uma visita a um museu, o guia levou o grupo até uma sala com 6 portas. Na sala, todas as portas ficaram fechadas. Para a saída do grupo, o guia pretende abrir algumas das portas.

Sabendo que uma das portas não pode ser aberta, assinale a opção que indica o número de maneiras que se pode abrir esta sala.

- (A) 4.
- (B) 6.
- (C) 24.
- (D) 31.
- (E) 32.

14

O número real $\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$ é igual a

- (A) $\sqrt{3} - \sqrt{2}$
- (B) $\sqrt{3} + \sqrt{2}$
- (C) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{5}$
- (D) $\frac{1}{\sqrt{5}}$
- (E) $\frac{1}{\sqrt{6}}$

15

Marcela e Caio estão treinando para participar de uma meia maratona. Marcela consegue fazer um percurso próximo à sua casa em 45 minutos, a uma velocidade média de 20km/h.

Caio faz o mesmo percurso em 1 hora e 15 minutos.

Assinale a opção que indica a velocidade média de Caio nesse percurso.

- (A) 10km/h
- (B) 12km/h
- (C) 15km/h
- (D) 16km/h
- (E) 25km/h

16

Um retângulo com 12cm^2 de área tem um dos lados com o triplo do comprimento do outro.

Assinale a opção que indica a medida do perímetro desse retângulo.

- (A) 12cm.
- (B) 14cm.
- (C) 16cm.
- (D) 18cm.
- (E) 28cm.

17

Mauro tem 23 balas. Ele come n balas e divide o restante igualmente entre seus três filhos, de modo que cada filho recebe um número inteiro de balas.

Assinale o valor que n **não** pode assumir.

- (A) 2.
- (B) 5.
- (C) 9.
- (D) 11.
- (E) 14.

18

Um triângulo isósceles tem os vértices da base nos pontos de coordenadas (3,0) e (7,0) no plano cartesiano.

Sabendo-se que a medida da área do triângulo é de 20, determine as coordenadas de seu terceiro vértice.

- (A) (5,10)
- (B) (5,5)
- (C) (7,3)
- (D) (3,7)
- (E) (10,5)

Regimento Interno da Assembleia Legislativa do Estado do Paraná

19

O Regimento Interno da Assembleia Legislativa disciplina a forma como será apresentada e votada a emenda à Constituição Estadual.

Sobre o tema e de acordo com o referido regimento interno, assinale a afirmação correta.

- (A) A proposta será submetida a dois turnos de discussão e votação, com interstício de duas sessões e será aprovada a proposta, pelo processo nominal, que obtiver, em ambos os turnos, o voto favorável de $2/3$ (dois terços) dos membros da Assembleia Legislativa.
- (B) As propostas de emenda à Constituição do Estado poderão ser apresentadas por iniciativa parlamentar, desde que com o apoio de, no mínimo, $2/3$ (dois terços) dos Parlamentares.
- (C) As propostas de emenda à Constituição do Estado poderão ser apresentadas por iniciativa subscrita por, pelo menos, $1/3$ (um terço) dos Presidentes das Câmaras Municipais do Estado, manifestando-se cada uma delas por $1/3$ (um terço) de seus membros.
- (D) Caso o parecer da Comissão de Constituição e Justiça seja pela inadmissibilidade da proposta, o autor da proposição poderá, no prazo de dez dias, contado da data da publicação da ata da sessão na qual o parecer foi aprovado, requerer a apreciação do parecer da Comissão de Constituição e Justiça em Plenário.
- (E) A Comissão Especial, composta por três membros a serem indicados pelos líderes conforme quociente de representação, terá o prazo de 5 (cinco) dias da publicação da proposição para compor Comissão Especial e poderão ser apresentadas emendas à proposição no prazo de duas sessões ordinárias contado da instauração da Comissão Especial.

20

A Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania é uma comissão permanente da atividade legislativa da Assembleia Legislativa do Estado do Paraná.

Sobre a referida Comissão e de acordo com o Regimento Interno da Assembleia Legislativa, assinale a afirmação correta.

- (A) À referida comissão cabe emitir parecer quanto à constitucionalidade, legalidade, juridicidade, adequação regimental e caráter estrutural das proposições; emitir parecer quanto à admissibilidade de propostas de emendas à Constituição; propor, mediante projeto de resolução, a suspensão, no todo ou em parte, de lei ou decreto municipal declarado inconstitucional pelo Tribunal de Justiça; julgar todos os tipos de licitações; autorizar despesas, bem como a assinatura de convênios e de contratos de prestação de serviços, podendo delegar tais atribuições e elaborar a proposta orçamentária da Assembleia e encaminhá-la ao Poder Executivo.
- (B) À referida comissão cabe manifestar-se sobre a denúncia por crime de responsabilidade oferecida contra o Governador do Estado; o Vice-Governador do Estado; os Secretários de Estado; o Procurador-Geral de Justiça; o Procurador-Geral do Estado; e o Defensor-Geral da Defensoria Pública; decidir os pedidos de reconsideração apresentados contra suas decisões e dispor sobre criação, transformação ou extinção de serviços do Poder Legislativo, da sua administração indireta e fixação da respectiva remuneração, observados os parâmetros estabelecidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias.
- (C) À referida comissão cabe manifestar-se sobre a perda de mandato de Deputado nos termos deste Regimento; manifestar-se sobre a autorização para instauração de processo de apuração de infração penal comum contra o Governador do Estado; manifestar-se quanto ao mérito de proposições que disponham sobre criação, incorporação, fusão e desmembramento de municípios; transferência temporária da sede do Governo; organização dos poderes do Estado, do Ministério Público e do Tribunal de Contas; intervenção nos municípios; organização e divisão judiciária; alterações de códigos; declaração de utilidade pública de entidades civis; concessão de títulos de cidadania e decidir os pedidos de reconsideração apresentados contra suas decisões.
- (D) À referida comissão cabe manifestar-se sobre representações e recursos dos atos do Tribunal de Contas; opinar no julgamento das contas do Governador; auxiliar na tomada das contas do Governador quando não apresentadas dentro de sessenta dias após a abertura da sessão legislativa; fiscalizar as entidades da administração indireta; e apreciar, anualmente, as contas do Tribunal de Contas.
- (E) À referida comissão cabe manifestar-se sobre proposição que tenha como objeto a criação, modificação, extinção ou regulamentação de direitos individuais e coletivos relativos à pessoa humana e à cidadania, especialmente os instituídos pelo art. 5º da Constituição Federal e referentes a quilombolas, indígenas, migrantes, refugiados, apátridas, ciganos, cidadãos em situação de risco, excluídos ou discriminados e proposições relativas ao resguardo, criação ou extinção de órgãos do Estado que atendam ou defendam os direitos humanos.

21

As audiências públicas são reuniões realizadas pelas comissões com a participação de cidadãos, órgãos e entidades públicas ou civis para instruir a análise de alguma proposição em tramitação na Câmara ou para tratar de questão de interesse público relevante que esteja dentro dos temas reservados para a comissão.

Diante do exposto e de acordo com o Regimento Interno da Assembleia Legislativa, assinale a afirmação correta.

- (A) Será permitida a inscrição de integrante de entidade civil interessada durante a audiência para usar a palavra, no número máximo de dez inscrições, tendo como prazo para formular seus questionamentos e ponderações vinte minutos e a população também poderá enviar questionamentos e posicionamentos por meio do site oficial da Assembleia Legislativa do Estado do Paraná, em local específico criado para cada audiência pública.
- (B) Caso o expositor se desvie do assunto ou perturbe a ordem dos trabalhos, o Presidente da Comissão poderá adverti-lo, cassar-lhe a palavra ou determinar a sua retirada do recinto, e a parte convidada não poderá valer-se de assessores credenciados e os Deputados inscritos para interpelar o expositor poderão fazê-lo, pelo prazo de trinta minutos, tendo o interpelado igual dez minutos para responder, vedadas a réplica e a tréplica, não sendo permitido ao orador interpelar qualquer dos presentes.
- (C) Caberá às Comissões Temporárias e Permanentes, observadas suas competências específicas, convocar audiências públicas com entidades da sociedade civil, sempre abertas à participação popular, para debater e instruir matéria legislativa em trâmite, bem como para tratar de assuntos de interesse público relevante, atinentes à sua área de atuação, mediante deliberação e autorização da maioria absoluta da mesa, proposta de qualquer membro ou a pedido de entidade interessada.
- (D) Aprovada a realização de audiência pública, a Comissão selecionará para serem ouvidas as autoridades, as pessoas interessadas e os especialistas ligados às entidades participantes, cabendo ao Presidente da Assembleia Legislativa expedir os convites. Lavrar-se-á ata da audiência pública, arquivando-se, no âmbito da Comissão e da Assembleia, os pronunciamentos escritos e documentos que os acompanharem. Os documentos referidos serão disponibilizados mediante requerimento e autorização do Presidente da Assembleia Legislativa.
- (E) Na hipótese de haver defensores e opositores relativamente à matéria objeto de exame, a Comissão procederá de forma que possibilite a apresentação das diversas correntes de opinião e o convidado deverá limitar-se ao tema ou questão em debate e disporá, para tanto, de vinte minutos, prorrogáveis a juízo da Comissão, não podendo ser apartado.

22

A iniciativa popular pode ser exercida pela apresentação à Assembleia Legislativa de projeto de lei subscrito por, no mínimo, 1% (um por cento) do eleitorado estadual, distribuído em pelo menos cinquenta municípios, com 1% (um por cento) de eleitores inscritos em cada um deles, obedecidas certas condições, com a exceção de

- (A) a assinatura de cada eleitor deverá ser acompanhada de seu nome completo e legível, endereço e dados identificadores de seu título eleitoral e as listas de assinaturas serão organizadas por municípios e distritos administrativos ou judiciários, em formulários padronizados pela Mesa da Assembleia.
- (B) o projeto será instruído com documento hábil do Tribunal Regional Eleitoral quanto ao contingente de eleitores alistados em cada território municipal, aceitando-se, para esse fim, os dados referentes ao ano anterior, se não disponíveis outros mais recentes e será lícito à entidade da sociedade civil patrocinar a apresentação de projetos de iniciativa popular, responsabilizando-se inclusive pela coleta de assinaturas.
- (C) o projeto será protocolado e encaminhado ao Presidente da Assembleia, que verificará se foram cumpridas as exigências constitucionais para sua apresentação e o projeto de lei de iniciativa popular terá a mesma tramitação dos demais, integrando sua numeração geral.
- (D) nas Comissões ou em Plenário, poderá usar da palavra para discutir o projeto de lei, pelo prazo de vinte minutos, o primeiro signatário, ou quem este tiver indicado quando da apresentação e cada projeto de lei deverá circunscrever-se a um mesmo assunto, podendo, caso contrário, ser desdobrado pela Comissão de Constituição e Justiça em proposições autônomas, para tramitação em separado.
- (E) será rejeitado, liminarmente, projeto de lei de iniciativa popular por vícios de linguagem, lapsos ou imperfeições de técnica legislativa, não incumbindo à Comissão de Constituição e Justiça sanar os referidos vícios para sua tramitação e nos projetos de lei de iniciativa popular a Mesa designará Deputado, previamente indicado pelo Presidente da Assembleia Legislativa, para exercer os poderes e atribuições conferidos pelo Regimento ao autor da proposição.

Constituição do Estado do Paraná

23

O Tribunal de Contas, integrado por sete conselheiros, tem sede na Capital do Estado, quadro próprio de pessoal e jurisdição em todo o território estadual, exercendo, no que couber, as atribuições previstas na Constituição do Estado do Paraná.

Diante do exposto, de acordo com a Constituição do Estado do Paraná e da República e a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, é correto afirmar que

- (A) qualquer cidadão, partido político, associação ou entidade sindical é parte legítima para, na forma da lei, denunciar irregularidades ou ilegalidades perante o Tribunal de Contas do Estado e as decisões fazendárias de última instância, contrárias ao erário, serão apreciadas pelo Tribunal de Contas em grau de recurso.
- (B) os conselheiros do Tribunal de Contas do Estado serão nomeados dentre brasileiros que tenham mais de vinte e cinco e menos de cinquenta e cinco anos de idade, idoneidade moral e reputação ilibada, notórios conhecimentos jurídicos, econômicos, financeiros, contábeis ou de administração pública e mais de cinco anos de exercício de função ou de efetiva atividade profissional que exija os conhecimentos mencionados.
- (C) os conselheiros do Tribunal de Contas do Estado serão escolhidos dois pelo Governador do Estado, com a aprovação da Assembleia Legislativa, alternadamente, entre auditores e membros do Ministério Público junto ao Tribunal, indicados em lista tríplice pelo mesmo Tribunal, segundo os critérios de antiguidade e merecimento.
- (D) os conselheiros do Tribunal de Contas do Estado serão escolhidos dois pelo Governador do Estado, alternadamente, entre auditores, membros do Ministério Público junto ao Tribunal, indicados em lista tríplice pelo mesmo Tribunal, segundo os critérios de antiguidade e merecimento e livre escolha e cinco pela Assembleia Legislativa.
- (E) os conselheiros do Tribunal de Contas do Estado serão escolhidos quatro pela Assembleia Legislativa e três pelo chefe do Poder Executivo estadual, com a aprovação da Assembleia Legislativa, cabendo ao Governador indicar um dentre auditores e outro dentre membros do Ministério Público, e um terceiro a sua livre escolha.

24

O exercício das atribuições da Procuradoria-Geral do Estado é privativo dos procuradores integrantes da carreira, que será organizada e regida por estatuto próprio, definido em lei, com observância dos artigos 39 e 132 da Constituição Federal de 1988.

Diante do exposto, de acordo com a Constituição do Estado do Paraná e da República e a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, é correto afirmar que

- (A) ofende a Constituição da República a previsão da Constituição do Estado do Paraná que não obriga que o Procurador-Geral do Estado, chefe da instituição, seja escolhido dentre os integrantes da carreira.
- (B) ofende a Constituição da República a previsão da Constituição do Estado do Paraná que garante aos Procuradores do Estado a prerrogativa da inamovibilidade, na forma da lei.
- (C) o ingresso na carreira de procurador far-se-á na classe inicial, mediante concurso público específico de provas e títulos, organizado e realizado pela Procuradoria-Geral do Estado e a estabilidade ocorrerá após dois anos de efetivo exercício, mediante avaliação de desempenho.
- (D) ofende a Constituição a previsão da Constituição do estado que veda aos procuradores do Estado a percepção de honorários decorrentes da sucumbência.
- (E) ofende a Constituição da República o dispositivo que veda aos procuradores do Estado o exercício da advocacia fora das funções institucionais.

25

De acordo com a Constituição do Estado do Paraná, quando o Tribunal de Justiça apreciar a inconstitucionalidade, em tese, de norma legal ou ato normativo estadual, citará previamente o Procurador-Geral do Estado e o Procurador-Geral da Assembleia Legislativa, que defenderão o ato ou texto impugnado, ou, no caso de norma legal ou ato normativo municipal, o Prefeito e o Presidente da Câmara, para a mesma finalidade.

Sobre a ação direta de inconstitucionalidade em face da Constituição do Estado do Paraná, é correto afirmar que

- (A) é parte legítima para propor a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo estadual ou municipal, em face da Constituição do Estado do Paraná, o Defensor Público Geral do Estado do Paraná.
- (B) somente pelo voto da maioria absoluta dos seus membros ou dos membros do órgão especial, poderá o Tribunal de Justiça declarar a inconstitucionalidade de lei ou ato normativo do Poder Público e o Procurador-Geral de Justiça será sempre ouvido nas ações de inconstitucionalidade, mesmo quando não for o autor da ação.
- (C) poderá ser reconhecida a inconstitucionalidade por omissão de medida para tornar efetiva norma desta Constituição, a decisão será comunicada ao poder competente para adoção das providências necessárias à prática do ato ou início do processo legislativo, e, em se tratando de órgão administrativo, para emití-lo em 90 (noventa) dias, sob pena de responsabilidade.
- (D) é parte legítima para propor a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo estadual ou municipal, em face da Constituição do Estado do Paraná, o Prefeito de município localizado no Estado do Paraná.
- (E) foi declarado inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal o dispositivo previsto na Constituição do Estado do Paraná que exclui o Governador e o Presidente da Assembleia Legislativa da citação prévia para defender o ato normativo quando este for estadual.

26

O Art. 165 da Constituição do Estado do Paraná prevê que o Estado, em ação conjunta e integrada com a União, Municípios e a sociedade, tem o dever de assegurar os direitos relativos à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à capacitação para o trabalho, à cultura e de cuidar da proteção especial da família, da mulher, da criança, do adolescente, do idoso e do índio.

Diante do exposto e de acordo com a Constituição do Estado do Paraná é correto afirmar que

- (A) o Estado aplicará, anualmente, 10% (dez por cento), no mínimo, e os Municípios aplicarão, anualmente, 15% (quinze por cento), no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino público.
- (B) o ensino da língua alemã constituirá disciplina de oferta obrigatória na matriz curricular do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio, em horários e locais definidos pelos sistemas de ensino, com implementação gradativa até o ano de 2026 e carga horária mínima de duas horas/aula semanais, constituindo-se em disciplina de caráter optativo aos estudantes.
- (C) o Estado e os Municípios dotarão os serviços de saúde de meios adequados ao atendimento à saúde, garantindo, na forma regulamentada por Lei Complementar, exames periódicos gratuitos para os domiciliados no Estado, objetivando prevenção do câncer e do diabetes, garantindo aos portadores o fornecimento de medicamentos e insumos destinados ao tratamento e controle destas doenças e exames semestrais aos alunos da rede pública de ensino objetivando prevenção do câncer e do diabetes, além de campanhas educativa.
- (D) o Estado destinará, deduzidos os prêmios e as despesas operacionais, setenta por cento do produto da arrecadação de concursos de prognósticos de números aos Municípios, para programas de assistência social e de apoio ao esporte amador.
- (E) o Estado manterá o Fundo Estadual de Saúde, a ser criado na forma da lei, financiado com recursos dos orçamentos da seguridade social, da União, do Estado e dos Municípios, além de outras fontes, e é autorizada a destinação de recursos públicos para auxílio ou subvenções a instituições privadas com fins lucrativos.

História e Geografia do Estado do Paraná

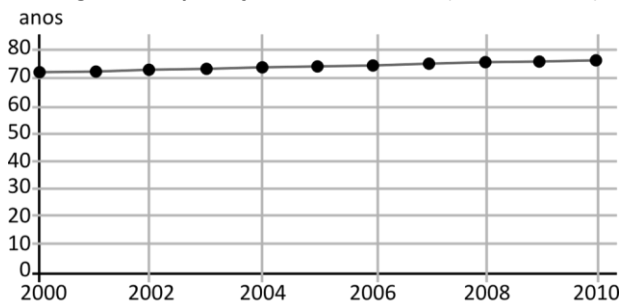
27

Texto:

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) compara indicadores de países nos itens riqueza, alfabetização, educação, esperança de vida, natalidade e outros, com o intuito de avaliar o bem-estar de uma população, especialmente das crianças. Varia de zero a um e é divulgado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) em seu relatório anual.

Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?id=2144:catid=28&option=com_content Acesso: 21 jan. 2024

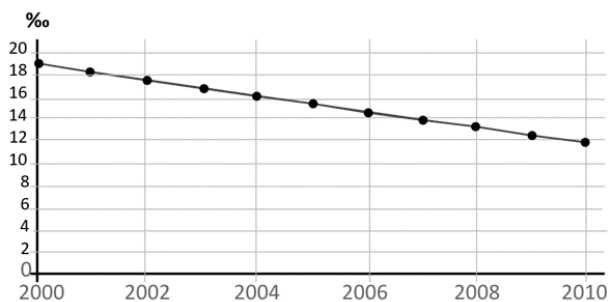
Figura 1 – Esperança de vida ao nascer (unidade: anos)



Paraná

Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/pesquisa/10086/76551?tipo=grafico&indicador=76559>. Acesso: 21 jan. 2024

Figura 2 – Taxa de mortalidade (unidade: ‰)



Paraná

Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/pesquisa/10086/76551?tipo=grafico&indicador=76559>. Acesso: 21 jan. 2024

Com base no indicador apresentado no texto, julgue as variáveis socioeconômicas paranaenses listadas a seguir.

- I A evolução dos dados da figura 1, indica a necessidade de políticas públicas específicas nas áreas de saúde e previdenciária.
- II Os dados apresentados no espaço temporal em ambos os gráficos, contribuem para melhoria do IDH no Estado do Paraná.
- III A variação dos dados da figura 2, ocorre pela diminuição da taxa de natalidade em virtude da adoção de métodos anticoncepcionais.

Está correto o que se afirma em

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

28

A hidrovía Paraná-Tietê consiste em uma das principais vias hidroviárias em funcionamento no país, pois é uma importante via para o escoamento da produção agrícola do país.

Sobre o modal de transporte apresentado no texto, analise as afirmativas a seguir.

- I Situada entre as Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, permite a navegação e, conseqüentemente, o transporte de cargas e passageiros ao longo das HN-900 Rio Paraná e HN-913 Rio Tietê, tendo um sistema de eclusas viabilizando a passagem pelos desníveis das muitas represas existentes nas duas hidrovias.
- II É denominada de hidrovía ao Mercosul, um dos mais modernos e bem estruturados sistemas hidroviários do país, constituindo uma via de mão dupla entre Brasil e Uruguai, interligando o lago de Itaipu, as lagoas Mirim e a Lagoa dos Patos, sendo um eixo de fundamental importância para o intercâmbio comercial entre os países. Possibilita oportunidades turísticas, facilitando o acesso de turistas do Uruguai e Argentina à Foz do Iguaçu.
- III Integra sistema de transporte multimodal do Corredor Sudeste de Logística, com 12 terminais portuários, distribuídos em uma área de 76 milhões de hectares, e sua entrada em operação impulsionou a implantação de polos industriais, polos turísticos e polos de distribuição, onde é gerada quase a metade do PIB brasileiro, conectando também os principais centros do Mercosul.

Está correto o que se afirma em

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

29

No ano de 1853, a Província do Paraná se emancipou administrativamente de São Paulo. A recém província passou então a se ocupar do processo de povoamento de seu território, ainda em sua grande maioria despovoado, pois na concepção da época, os indígenas que ali viviam não participavam dessa contagem.

Levando-se em conta as iniciativas criadas pelo fim do tráfico de escravos e da Lei de Terras, ambas aprovadas em 1850, o projeto colonizador do Paraná teve início.

NISHIKAWA, Reinaldo Benedito. As colônias de imigrantes na Província do Paraná, 1854-1889. Tese de Doutorado. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8137/tde-16072015-111650/publico/2015_ReinaldoBeneditoNishikawa_VCorr.pdf. Acesso: 17 jan. 2024.

A partir do acontecimento descrito no texto, o primeiro polo de imigrantes europeus no território emancipado, foi a colônia:

- (A) Ivay.
- (B) Argelina.
- (C) Nova Itália.
- (D) Wirmond.
- (E) Superagui.

30

Historicamente, o Paraná foi constituído por três formações regionais: o “Paraná Tradicional”, que surgiu ainda no século XVII com a extração do ouro de aluvião e seguiu pelo século XVIII com a organização da sociedade dos Campos Gerais, calcada na grande propriedade rural de criação e comercialização de gado mular e vacum, destaque para as cidades de Curitiba e Paranaguá; o “Paraná Paulista”, estruturado no norte do Estado como uma frente de expansão da lavoura cafeeira de São Paulo, destaque para as cidades de Londrina e Maringá; e, por fim, o “Paraná Gaúcho”, organizado no sudoeste e oeste do Estado, impulsionado pela criação de suínos e pela lavoura cerealífera, com fortes vínculos culturais com o Rio Grande do Sul, destaque para as cidades de Cascavel e Pato Branco; as duas últimas formações regionais foram devidas às políticas de colonização encetadas a partir da primeira metade do século XX.

Sêga, R.A. Tempos Belicosos: a Revolução Federalista no Paraná. Curitiba: Instituto Memória, 2008.

Sobre a formação econômica do território apresentado no texto, julgue os itens a seguir.

- I A formação histórica da sociedade camponesa dos Campos Gerais, ou do “Paraná Tradicional”, foi baseada na ocupação das terras feita “pelos ricos e poderosos de São Paulo, Santos e Paranaguá, não como um meio para transladar-se uma sociedade inteira, mas como um negócio a ser explorado comercialmente, tendo em vista o abastecimento de São Paulo e, principalmente, das regiões mineradoras no século XVIII.
- II No decurso da primeira metade do século XIX, a rede de convivência criada no Paraná Tradicional tinha se estabelecido nos moldes de uma “sociedade camponesa”, cujas características mais marcantes são: a família como unidade social essencialmente importante; status social baixo; interdependência econômica em grau variável, com centros urbanos; cultura simples; apego à terra, à comunidade local e à tradição.
- III A atividade de compra e venda de muares e bovinos alavancou a economia da sociedade camponesa dos Campos Gerais, possibilitando as fazendas das famílias-troncos tradicionais garantirem o sustento e o enriquecimento, evitando o êxodo rural até meados do século XX, e resistindo aos efeitos das Estadas de Ferro, mantendo as atividades tropeiristas.

Está correto o que se afirma em

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31

A NBR 15575-1:2013 estabelece, dentre outros aspectos, a vida útil de projeto dos edifícios e dos sistemas que o compõem.

Dentre esses sistemas, as instalações hidrossanitárias devem possuir vida útil, no mínimo, de

- (A) 5 anos.
- (B) 8 anos.
- (C) 10 anos.
- (D) 15 anos.
- (E) 20 anos.

32

À luz da Norma Regulamentadora 19 (NR 19), considera-se explosivo material ou substância que, quando iniciada, sofre decomposição muito rápida em produtos mais estáveis, com grande liberação de calor e desenvolvimento súbito de pressão. Além disso, prescreve-se que a armazenagem desses explosivos deve ser feita em depósitos, permanentes ou temporários, construídos para esta finalidade.

Sobre as características desses depósitos, analise as afirmativas a seguir:

- I. O armazenamento em depósitos permanentes demanda edificações com parede dupla, em alvenaria ou concreto, com intervalos vazios entre elas de, no mínimo, 0,50 m.
- II. Até 80 % da área do depósito pode ser ocupada com explosivo, para permitir a circulação do pessoal no interior do depósito e o afastamento das caixas das paredes.
- III. É possível armazenar, em um mesmo depósito, explosivos, conforme definido pela NR-19, com explosivos com pólvoras.

É 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.

33

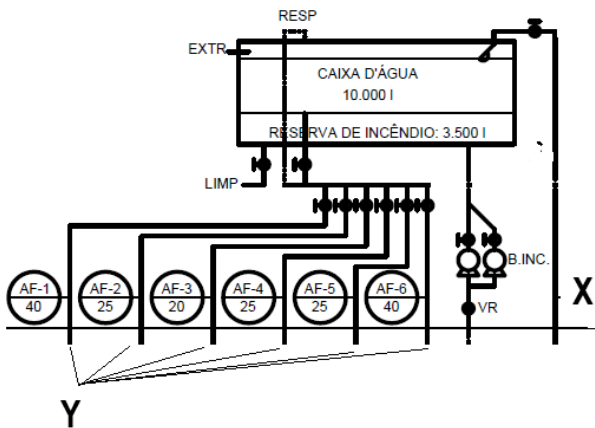
O projeto arquitetônico de edificações possui várias etapas e, em cada uma delas, demandam-se documentos de etapas anteriores que serão utilizados para produção de outros documentos cada vez mais detalhados, tais como plantas, planilhas e especificações.

Uma dessas etapas é o anteprojeto, que, após concluído, deve produzir como resultado, dentre outros documentos,

- (A) planta com as diretrizes gerais de terraplenagem.
- (B) maquetes construídas ou virtuais do interior e/ou exterior da edificação.
- (C) planta geral de implantação contendo informações planialtimétricas e de localização.
- (D) planilhas contendo, por exemplo, a relação ambientes/usuários/atividades/equipamentos/mobiliário, incluindo características, requisitos, dimensões e quantidades.
- (E) plantas, cortes e elevações de ambientes especiais, tais como banheiros e cozinhas, contendo as especificações técnicas de seus componentes e sua quantificação em cada desenho.

34

Parte da instalação predial hidráulica de uma edificação é apresentada na figura a seguir.



As tubulações X e Y são conhecidas, respectivamente, como

- (A) alimentador predial e barrilete.
- (B) tubulação de recalque e barrilete.
- (C) alimentador predial e coluna de distribuição.
- (D) tubulação de recalque e alimentador predial.
- (E) tubulação de recalque e coluna de distribuição.

35

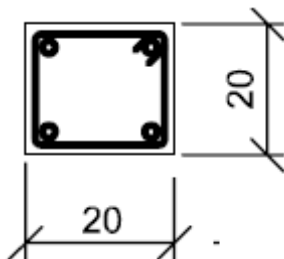
No dimensionamento de estruturas de concreto armado, os domínios de dimensionamento são definidos pela combinação entre a posição da linha neutra e os percentuais de deformação do aço por alongamento e do concreto por compressão.

Assim, o domínio em que a ruptura da peça de concreto armado ocorre por flexão composta com as armaduras comprimidas é o domínio

- (A) 2.
- (B) 3.
- (C) 4.
- (D) 4ª.
- (E) 5.

36

Na figura a seguir, apresenta-se a seção transversal de um pilar de concreto armado, evidenciando suas armaduras longitudinais e transversais construídas com aço CA-50.



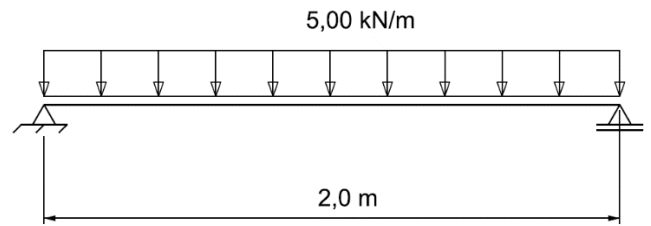
Sabe-se que as armaduras longitudinal e transversal do pilar têm bitola de 10mm e 5mm, respectivamente, e, além disso, o espaçamento entre as barras da armadura transversal é o máximo possível.

Considerando que o pilar possui 2,40m de altura, o número de barras referentes à armadura transversal é de

- (A) 11.
- (B) 12.
- (C) 19.
- (D) 22.
- (E) 24.

37

A viga biapoiada ilustrada a seguir possui seção transversal quadrada de lado 5cm.



Sabendo que a máxima tensão admissível nessa viga é de 240MPa, o fator de segurança associado ao projeto, isto é, a relação entre a tensão admissível e a máxima tensão atuante vale

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

38

De acordo com a Resolução CONFEA nº 1002/2002, a profissão de engenheiro é pautada por princípios éticos que devem nortear a conduta do profissional.

Assim, nas relações com os clientes, empregadores e colaboradores, o engenheiro

- (A) pode impor pressão psicológica sobre os colaboradores para atingir os objetivos para o qual foi contratado.
- (B) pode formular proposta de salários inferiores, mas próximas, ao mínimo profissional legal para minimizar o impacto do desemprego na sociedade.
- (C) pode suspender serviços contratados, de forma injustificada e sem prévia comunicação, para garantir a agilidade do serviço ou obra em andamento e minimizar a burocracia.
- (D) deve resguardar o sigilo profissional quando do interesse de seu cliente ou empregador, mesmo que haja obrigação legal da divulgação ou da informação.
- (E) deve considerar o direito de escolha do destinatário dos serviços, ofertando-lhe, sempre que possível, alternativas viáveis e adequadas às demandas em suas propostas.

39

Durante a execução de uma obra pública, pode haver a necessidade, com as devidas justificativas, de alteração do contrato inicialmente estabelecido com a contratada.

De acordo com a Lei nº 14.133/2021, o contrato pode ser alterado unilateralmente pela Administração Pública quando

- (A) convir a substituição da garantia de execução.
- (B) for necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes.
- (C) houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos.
- (D) for necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários.
- (E) demandar o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato por força maior que inviabilize a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato

40

A fiscalização em obras de engenharia é uma prática que o contratante e seus representantes devem realizar de maneira sistemática, com o objetivo de assegurar a conformidade com as disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.

Desse modo, analise as afirmativas a seguir sobre as atividades de um fiscal de obras.

- I. O fiscal de obras deve esclarecer prontamente as dúvidas e divergências surgidas na execução do objeto contratado.
- II. Não é atribuição do fiscal de obras exigir o uso correto dos equipamentos de proteção individual e coletiva de segurança do trabalho.
- III. Caso um empregado subordinado direta ou indiretamente à contratada, inclusive empregados de eventuais subempreiteiros, esteja comprometendo o bom andamento da obra, é função do fiscal de obras determinar a retirada desse empregado.

Está correto o que se afirma em

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

41

Um engenheiro avalia o custo de construção de um imóvel, identificando-o pelo custo unitário básico, conforme especificado pela NBR 14653-2:2011.

Para tanto, o engenheiro preparou a tabela a seguir:

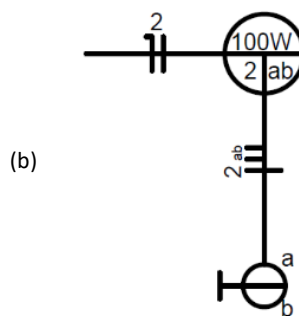
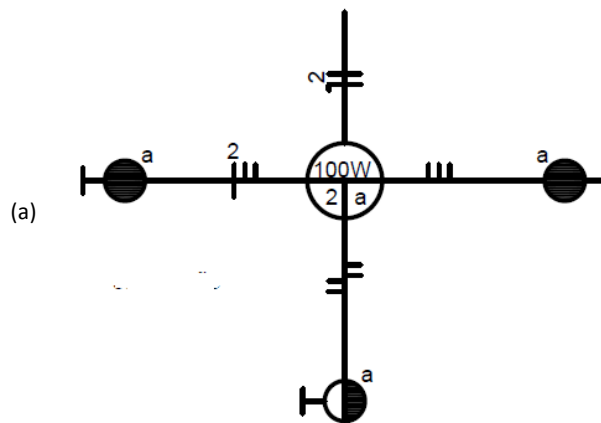
Custo unitário básico (R\$/m ²):	1.000,00
Orçamento de elevadores (R\$):	0,00
Orçamento de instalações especiais (R\$):	30.000,00
Orçamento de fundações especiais (R\$)	50.000,00
Orçamento de fundações diretas (R\$)	20.000,00
Área equivalente (m ²)	120,00
Taxa de administração:	2%
Custos financeiros:	5%
Lucro da construtora:	10%

Tomando por base esses dados, o engenheiro obteve um custo de construção de

- (A) R\$1.650,00/m².
- (B) R\$1.767,15/m².
- (C) R\$1.833,33/m².
- (D) R\$1.963,50/m².
- (E) R\$2.159,85/m².

42

As figuras a seguir representam dois tipos de ligação muito comuns em circuitos de iluminação residenciais.



As ligações indicadas em (a) e (b) são denominadas, respectivamente, ligações com

- (A) *three-way* e com interruptor simples de 1 seção.
- (B) *three-way* e com interruptor simples de 2 seções.
- (C) *four-way* e com interruptor simples de 1 seção.
- (D) *four-way* e com interruptor simples de 2 seções
- (E) interruptores simples de 1 seção e com interruptor simples de 2 seções.

43

A operação contínua diz respeito à habilidade de um equipamento funcionar 24 horas por dia, sem interrupções ou períodos de inatividade. No entanto, equipamentos em operação contínua também demandam manutenção.

Assim, relacione os tipos de manutenção, aplicáveis a equipamentos que operam continuamente, às respectivas características apresentadas.

1. Manutenção corretiva
 2. Manutenção preditiva
 3. Manutenção preventiva
- () Tipo de manutenção baseada na monitorização contínua das condições da máquina. Minimiza o tempo de inatividade, reduzindo custos, pois as intervenções são realizadas apenas quando necessário, porém pode requerer sistemas de monitoramento avançados e investimento inicial significativo.
- () Baseia-se na realização de inspeções e reparos programados regularmente, independentemente do estado aparente da máquina. Apesar de o planejamento desse tipo de manutenção ser facilitado, o que reduz o risco de falhas inesperadas, pode levar a manutenções desnecessárias, aumentando custos a longo prazo.
- () Manutenção realizada somente após a ocorrência da falha. Apresenta custos mais baixos a curto prazo, mas maior risco de tempo de inatividade não planejado, custos totais mais elevados se o equipamento for crítico.

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

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

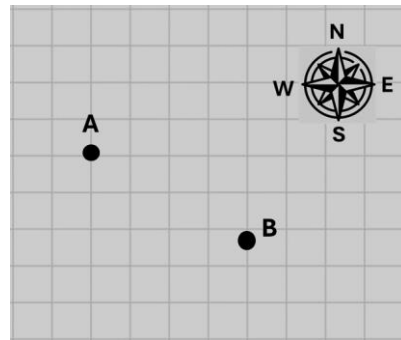
44

A Lei nº 14.133/2021 prevê diferentes formas para contratação de obras e serviços de engenharia. Entre elas, a contratação integrada demanda a elaboração e desenvolvimento, por parte do contratado, de projetos específicos referentes à obra ou serviço a ser realizado. Estes são apenas o(s) projeto(s)

- (A) básico e executivo.
 (B) executivo e *as built*.
 (C) executivo.
 (D) *as-built*
 (E) básico.

45

A figura a seguir mostra dois pontos A e B, definidos a partir de um levantamento topográfico.



Um valor possível para o azimute do ângulo de visada ao ponto B, a partir de um teodolito instalado no ponto A, é de

- (A) 30°.
 (B) 60°.
 (C) 120°.
 (D) 150°.
 (E) 210°.

46

Uma galeria retangular com 4m de base 2m de altura deve drenar as águas da chuva de uma área de 2km², cujo coeficiente de escoamento superficial é 0,3. Por questões de segurança, a seção molhada máxima da tubulação deve ser de no máximo 90% de sua área total.

Considerando uma velocidade média de escoamento de 2,0m/s, e utilizando-se o método racional, a intensidade máxima da chuva de projeto suportada por esse sistema é de

- (A) 48,7mm/h.
 (B) 64,5mm/h.
 (C) 72,8mm/h.
 (D) 86,4mm/h.
 (E) 101,2mm/h.

47

No canteiro de obras de um serviço de engenharia, a desempenadeira e a plaina desengrossadeira são dois equipamentos que se encontram no posto de

- (A) carpintaria.
 (B) armaduras.
 (C) transportes internos.
 (D) estocagem de argamassas.
 (E) produção de concreto.

48

As estacas do tipo Strauss e Frank são exemplos de fundação

- (A) direta rasa.
 (B) direta profunda, pré-moldada.
 (C) direta profunda, fabricada *in loco*.
 (D) indireta, pré-moldada.
 (E) indireta, fabricada *in loco*.

49

A tabela a seguir mostra a composição de quantidades e custos unitários para confecção de uma peça em concreto simples, onde alguns itens ainda necessitam ser computados.

Item	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Quantidade
Betoneira 200 L	h	15,00	3
Vibrador de imersão	h	10,00	0,5
pedreiro	h	16,00	8
Servente	h	12,00	8
Areia	m ³	150,00	0,8
Brita	m ³	120,00	0,9
Cimento	kg	2,50	300
Transporte de areia	t x km	1,50	a ser calculado
Transporte de brita	t x km	1,50	a ser calculado
Transporte de cimento	t x km	1,50	a ser calculado

Sabendo-se que a distância de transporte de todos os materiais é de 20km e que os pesos específicos da areia e da brita valem 1,7kg/dm³ e 2,4 kg/dm³, respectivamente, e considerando um BDI de 50%, o custo total desse serviço vale

- (A) R\$683,30.
 (B) R\$1.024,95.
 (C) R\$1.366,60.
 (D) R\$1.708,25.
 (E) R\$2.049,90.

50

Com relação ao processo de análise de viabilidade econômica de um projeto, avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () Para uma determinada configuração de pagamentos e recebimentos no tempo, quanto maior a taxa interna de retorno, maior o valor presente líquido.
 () Fixado um determinado pagamento realizado pela empresa, quanto mais longe no tempo o mesmo ocorrer, mais favorecida torna-se a viabilidade econômica do projeto.
 () A viabilidade econômica do projeto é analisada com base no VPL.

As afirmativas são, respectivamente,

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

51

A medição dos serviços de uma obra é realizada com base no

- (A) planejamento.
 (B) projeto básico.
 (C) projeto executivo.
 (D) serviços executados, sujeitos à aprovação.
 (E) serviços executados e aprovados pela fiscalização.

52

As fases da execução de um serviço de concretagem são, nessa ordem,

- (A) mistura, lançamento, adensamento e cura.
 (B) mistura, cura, lançamento e adensamento.
 (C) lançamento, cura, mistura e adensamento.
 (D) lançamento, mistura, adensamento e cura.
 (E) lançamento, mistura, cura e adensamento.

53

Segundo a Resolução CONAMA nº 237/1997, o órgão ambiental competente deve estabelecer os prazos de validade de cada tipo de licença ambiental para um empreendimento, respeitando os limites máximos definidos pela resolução.

O prazo máximo de validade da licença ambiental prévia (LP) é de

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

54

Relacione os termos a seguir, definidos pela Lei nº 9985/2000, às respectivas descrições.

1. Preservação
 2. Recuperação
 3. Restauração
- () restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original.
 () restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada ao mais próximo possível da sua condição original.
 () conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas.

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 – 2 – 1.

55

As tintas utilizadas para pintura em construção civil podem ser miscíveis em água ou em solventes.

Assinale a opção que indica somente tintas miscíveis em água.

- (A) À base de cal, à base de cimento e caseínas.
 (B) À base de cal, à base de cimento e laca.
 (C) À base de cimento, óleo resinoso e laca.
 (D) À base de cal, óleo resinoso e laca.
 (E) Caseínas, óleo resinoso e laca.

56

Em relação à manutenção preditiva, analise os itens a seguir:

- I. É mais adequada para peças que possuem baixo grau de criticidade em relação aos impactos das falhas
- II. Requer um monitoramento contínuo das peças em produção
- III. Deve ser realizada assim que determinada peça ou equipamento apresente uma falha que impeça sua operação

Está correto o que se afirma em

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

57

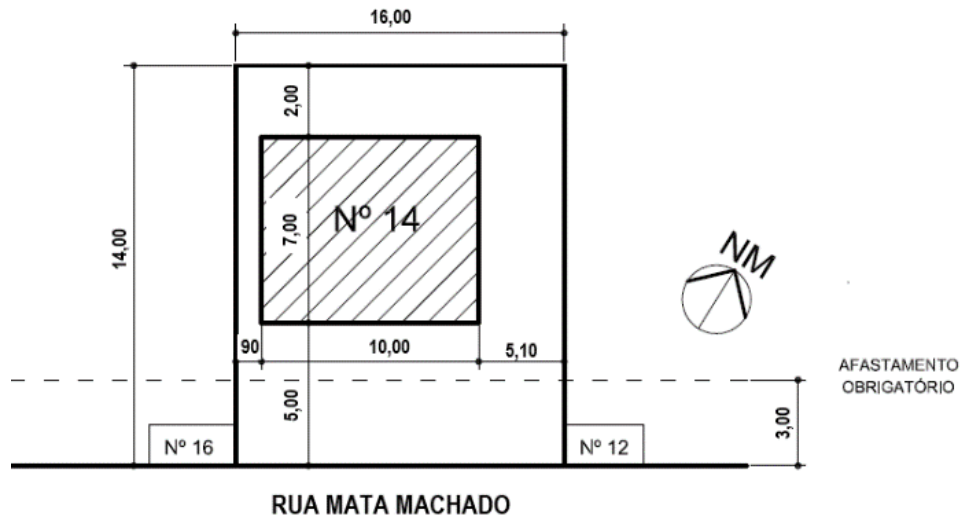
O controle de estoques em construção civil deve levar em consideração a perecibilidade dos materiais.

Assinale a opção que apresenta um material que pode ser considerado perecível.

- (A) Cimento
- (B) Areia
- (C) Brita.
- (D) Armadura.
- (E) Forma de madeira.

58

A planta de situação de uma edificação com dois pavimentos idênticos e situada na Rua Mata Machado, 14, é apresentada a seguir.

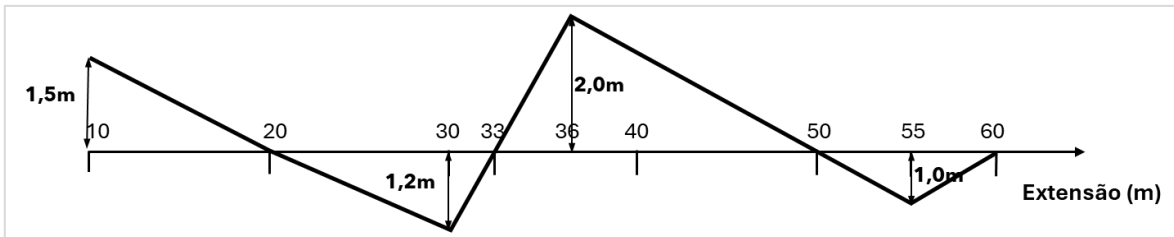


Tomando por base essa planta, o coeficiente de aproveitamento do terreno indicado vale

- (A) 31,25%.
- (B) 39,77%.
- (C) 62,50%.
- (D) 72,55%.
- (E) 79,54%.

59

A figura a seguir mostra o projeto de movimento de terra de um trecho de estrada, onde as linhas inclinadas indicam o terreno original e a linha reta horizontal o terreno após o serviço de terraplenagem. Considera-se que a largura da seção transversal da estrada, a ser nivelada, é constante e igual a 10m.

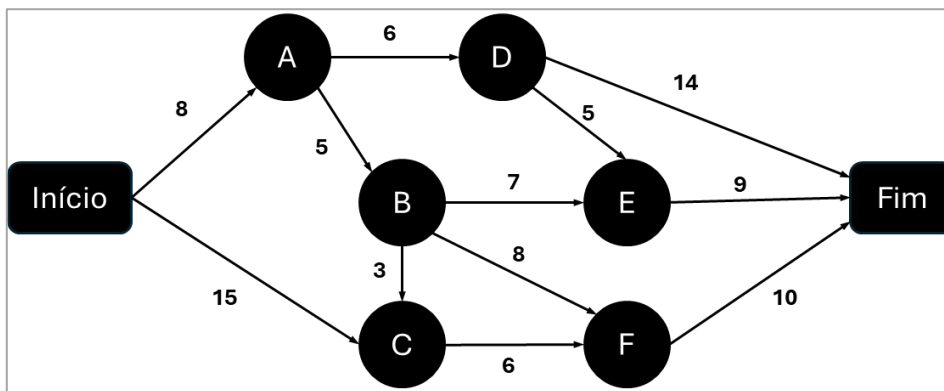


Sabendo-se que a especificação técnica do serviço permite que os cortes sejam utilizados para realização de aterros, e desprezando-se a realização dos taludes, o movimento de terra nesse trecho resultará no transporte, para bota-fora, de um volume de terra igual a

- (A) 85m³.
- (B) 117m³.
- (C) 181m³.
- (D) 248m³.
- (E) 373m³.

60

A figura a seguir mostra uma rede PERT para realização de um serviço de engenharia, onde as durações das atividades, indicadas nas setas, estão expressas em dias.



O máximo valor de folga existente dentre todas as atividades, de forma a não comprometer a duração total da obra, vale, em dias,

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

61

Em um determinado mês, uma obra registrou 3 acidentes do trabalho, totalizando 200.000 horas-homem de exposição ao risco. Todos estes acidentes provocaram incapacidade temporária total. O primeiro acidente resultou em 410 dias perdidos, o segundo em 140 dias perdidos, e o terceiro em 100 dias perdidos.

Assinale a opção que indica a taxa de Gravidade dessa obra nesse mês.

- (A) 3.000
- (B) 3.050
- (C) 3.100
- (D) 3.150
- (E) 3.200

62

Com base no texto da NR 4, que estabelece os parâmetros e requisitos para constituição e manutenção dos Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), as opções a seguir apresentam profissionais que compõem SESMT obrigatoriamente, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Engenheiro de segurança do trabalho.
- (B) Técnico de segurança do trabalho.
- (C) Enfermeiro do trabalho.
- (D) Médico do trabalho.
- (E) Fisioterapeuta do trabalho.

63

Uma empresa, com grau de risco 3, possui 350 funcionários. Sua Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e Assédio (CIPA) está ativa desde a inauguração da empresa há cinco anos e seus membros atuais tomaram posse em março de 2024, com a particularidade de que todos cumprem os seus primeiros mandatos.

De acordo com a NR 05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e Assédio, e considerando a situação hipotética acima, é correto afirmar que os membros dessa CIPA, titulares e suplentes, participaram de um treinamento antes da posse com carga horária mínima de

- (A) 4 (quatro) horas.
- (B) 8 (oito) horas.
- (C) 12 (doze) horas.
- (D) 16 (dezesesseis) horas.
- (E) 20 (vinte) horas.

64

Um eletricitista precisa realizar reparos em uma subestação de um prédio. Antes de iniciar o trabalho, ele deve garantir que a instalação elétrica esteja desenergizada.

De acordo com a NR10, que estabelece os procedimentos e medidas de segurança para trabalhos com eletricidade, assinale a opção que indica o terceiro procedimento da sequência necessária que o eletricitista deve executar para garantir que a instalação elétrica esteja devidamente desenergizada antes do início do trabalho de reparo.

- (A) Teste de isolamento dos equipamentos.
- (B) Uso de equipamentos de proteção individual (EPIs).
- (C) Constatação da ausência de tensão.
- (D) Instalação de dispositivos de proteção adicionais.
- (E) Verificação da resistência dos condutores.

65

Em uma construção, estão sendo utilizados bate-estacas para cravação de estacas metálicas. Durante a execução dessa atividade, é importante considerar os limites de exposição ao ruído de impacto. O responsável pela medição do ruído não dispõe de medidor do nível de pressão sonora com circuito de resposta para impacto.

Considerando a NR 15 – Atividades e Operações Insalubres e a situação hipotética acima, será válida a leitura feita no circuito de resposta rápida (FAST) e circuito de compensação “C”.

Neste caso, o limite de tolerância será de

- (A) 110dB(C).
- (B) 120dB(C).
- (C) 130dB(C).
- (D) 140dB(C).
- (E) 150dB(C).

66

Um trabalhador executa atividades de transporte de inflamáveis líquidos em vasilhames.

Conforme descrito na NR 16 - Atividades e Operações Perigosas, assinale a opção que indica o limite máximo de volume, em litros, de inflamáveis líquidos que ele pode transportar sem que seja considerado em condições de periculosidade.

- (A) 100.
- (B) 150.
- (C) 200.
- (D) 250.
- (E) 300.

67

Considere uma indústria de fabricação de móveis que está enfrentando um aumento significativo no número de queixas de dores nas costas entre os trabalhadores que operam máquinas de corte.

Diante dessa situação, assinale a opção que indica a medida mais apropriada de acordo com as diretrizes da NR 17 – Ergonomia.

- (A) Realizar a análise ergonômica preliminar das situações de trabalho para identificar possíveis problemas de ergonomia nas máquinas de corte.
- (B) Contratar mais trabalhadores para dividir a carga de trabalho e reduzir o risco de lesões.
- (C) Ignorar as queixas dos trabalhadores, pois as dores nas costas são comuns em ambientes industriais.
- (D) Realizar uma análise ergonômica detalhada apenas se as queixas persistirem por mais de um ano.
- (E) Implementar um programa de exercícios físicos obrigatórios para os trabalhadores.

68

Ao projetar medidas de segurança em um canteiro de obras para prevenir quedas de altura, um engenheiro decide implementar redes de segurança conforme as diretrizes da NR 18 - Segurança e Saúde no Trabalho e na Indústria da Construção, considerando esse contexto, sobre as redes de segurança, assinale a afirmativa correta.

- (A) As redes de segurança devem seguir exclusivamente as normas internacionais EN 1263-1 e EN 1263-2, ignorando as regulamentações nacionais vigentes.
- (B) Emendas na panagem da rede podem ser realizadas por qualquer trabalhador do canteiro de obras, desde que supervisionadas pelo engenheiro responsável.
- (C) Uma vez instaladas, as redes de segurança precisam de inspeção mensal.
- (D) As redes de segurança devem ter uma malha uniforme em toda a sua extensão, e qualquer emenda realizada deve manter as mesmas características da rede original, sem emendas com sobreposições de rede.
- (E) O armazenamento das redes, elementos de sustentação e acessórios não requer cuidados específicos, podendo ser feito em qualquer área disponível no canteiro de obras.

69

De acordo com NR 18 Segurança e Saúde no Trabalho e na Indústria da Construção, nos serviços de limpeza, manutenção e restauração de fachadas, assinale a opção que indica a altura, em metros, medida a partir do nível do térreo, que devem ser instalados dispositivos destinados à ancoragem de equipamentos e cabos de segurança para o uso de Sistema de Proteção Individual contra Quedas (SPIQ) em edificações.

- (A) 2.
- (B) 5.
- (C) 10.
- (D) 12.
- (E) 14.

70

Um estabelecimento comercial com capacidade para 160 trabalhadores, começou a ser construído em janeiro de 2023 e inaugurado em novembro do mesmo ano. Nesse estabelecimento o banheiro masculino possui de acordo com a NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho, a quantidade mínima de mictórios exigida.

Portanto, é correto afirmar que a quantidade de mictórios no estabelecimento é

- (A) 6.
- (B) 7.
- (C) 8.
- (D) 9.
- (E) 10.

REDAÇÃO

Relatório sobre o Futuro dos Empregos 2023: Espera-se que até um quarto dos empregos mude nos próximos cinco anos • Espera-se que cerca de 23% dos empregos mudem até 2027, com 69 milhões de novos empregos criados e 83 milhões eliminados • O novo relatório sugere que a transição verde e a localização das cadeias de fornecimento levarão ao crescimento líquido de empregos • A adoção de tecnologia e o aumento do acesso digital também criarão um crescimento líquido de empregos, mas com maiores compensações de perdas; o crescimento econômico mais lento, a escassez de oferta e a inflação representam os maiores riscos para os empregos • Os empregos de crescimento mais rápido são os de especialistas em IA e aprendizado de máquina, especialistas em sustentabilidade, analistas de inteligência de negócios e especialistas em segurança da informação; o maior crescimento absoluto é esperado nos setores de educação, agricultura e comércio digital.

(Parte de um relatório sobre desemprego. Disponível em www.weforum.org)

Um conto de ficção científica aborda um mundo futuro em que os empregos são em pequeníssimo número e algumas medidas foram tomadas, nessa época futura, para a redução do problema: cada vaga de emprego é segmentada em três horários distintos para que mais gente possa trabalhar; como os desempregados são muitos, o Estado se encarrega de dar salários classificados em três níveis segundo o conhecimento tecnológico de cada um e todos pagam impostos sobre o que recebem; nada é gratuito, o que aumenta a arrecadação do Estado; os que estão empregados são responsáveis, segundo o salário, pelo sustento de um número determinado de desocupados...

Esse mundo futuro será assim tão problemático? Como controlar o problema do desemprego, se é que ele vai haver? Redija um texto dissertativo-argumentativo em que você expresse sua opinião sobre o tema, em um texto de, no mínimo 20 (vinte) e, no máximo, 30 (trinta) linhas, em linguagem culta, dando atenção especial aos argumentos utilizados.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30

Realização

