

CONCURSO IFPI – TAE

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES NESTA PÁGINA

- * Você recebeu do fiscal o seguinte material:
 - a) este **Caderno de Questões** com o enunciado das 40 (quarenta) questões da prova objetiva.
 - b) uma **Folha de Respostas**, destinada às respostas das questões da prova objetiva.
- * É responsabilidade do candidato certificar-se de que recebeu a prova correspondente ao curso/disciplina para o qual concorre (verifique o cabeçalho do **Caderno de Questões**). Notifique ao fiscal qualquer irregularidade.
- * **FOLHEAR O CADERNO DE QUESTÕES ANTES DO INÍCIO DA PROVA IMPLICA NA ELIMINAÇÃO DO CANDIDATO.**
- * Verifique se as informações contidas na **Folha de Respostas** estão corretas. Caso contrário, notifique o fiscal.
- * Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio da **Folha de Respostas**, à caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul.
- * Tenha muito cuidado com a **Folha de Respostas** para não **DOBRAR, AMASSAR** ou **MANCHAR**. A **Folha de Respostas** somente poderá ser substituída caso esteja danificada em suas margens superior ou inferior – **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.
- * Será **ELIMINADO** do Concurso o candidato que:
 - a) for surpreendido durante o período de realização de sua prova portando (carregando consigo, levando ou conduzindo) armas ou aparelhos eletrônicos (bip, telefone celular, qualquer tipo de relógio com mostrador digital, walkman, agenda eletrônica, notebook, palmtop, receptor, gravador, controle de alarme de carro, etc), quer seja na sala de prova ou nas dependências do seu local de prova. Item 9.17, alínea “c” do edital.
 - b) ausentar-se da sala de prova, durante o período de realização de sua prova, portando a folha de respostas da prova objetiva, o caderno de questões, ou quaisquer equipamentos eletrônicos. Item 9.17, alínea “h” do edital.
 - c) fizer anotação de informações relativas às suas respostas da prova objetiva, em qualquer meio. Item 9.17, alínea “f” do edital.
 - d) não permitir a coleta da digital, no procedimento descrito no subitem 9.15 do edital ou não efetuar a transcrição do texto apresentado caso seja utilizado o procedimento descrito no subitem 9.16 do edital.
- * Quando terminar, entregue obrigatoriamente ao fiscal a **Folha de Respostas**. A entrega do **Caderno de Questões** é obrigatória se o candidato terminar a prova antes de faltar 30 (trinta) minutos para o término desta. **ASSINE OBRIGATORIAMENTE A LISTA DE PRESENÇA**.
- * **Será automaticamente eliminado do Concurso Público o candidato que descumprir as instruções contidas no Caderno de Questões. Item 9.17, alínea “i” do edital.**
- * Consulte as próximas atividades no cronograma disponível na guia Cronogramas, acessando a página do concurso em www.funrio.org.br.
- * Transcreva em letra cursiva, no espaço próprio na **Folha de Respostas**, a frase abaixo apresentada entre aspas.

“Exige muito de ti e espera pouco dos outros. Assim, evitarás muitos aborrecimentos” (*Confúcio*)

◆ Língua Portuguesa ◆

Questão 01

A foto colhida numa rede social mostra um neologismo que está corretamente descrito na seguinte explicação:

- A) Acrescentou-se um prefixo à palavra anterior, comemoração.
- B) Acrescentaram-se dois prefixos à palavra anterior, memoração.
- C) Acrescentou-se um prefixo e um sufixo à palavra anterior, comemorar.
- D) Acrescentaram-se dois prefixos e dois sufixos à palavra anterior, memória.
- E) Acrescentou-se um prefixo e permutou-se outro à palavra anterior, rememoração.

As questões 02 a 05 tomarão por base o seguinte texto, que inicia o romance *Palha de Arroz*:

Ruas quietas dentro duma tarde cinzenta de janeiro. Quase nada de movimento por aqueles becos estreitos e sujos entre casas pobres. O sol assim como se enferrujado. Quase mesmo que querendo se apagar de todo. Era assim uma coisa como se o próprio tempo estivesse de propósito para abafar o movimento daquelas vivalmas que por ali labutavam e faziam outras coisas. Palha de Arroz não era bairro, nem de longe, propenso a tamanha tranquilidade. Já a tarde ia-se findando. E não aparecia um vivente para fechar o ponto do dia, ou mesmo abrir o programa da noite que já vinha vindo bem perto. Tudo silente. Tudo parado que nem água de poço.

Às portas dos armazéns, estivadores trabalhavam dando os últimos pospontos em sacos de oiticica, cera de carnaúba, babaçu. Já outros batiam e dobravam peles e espichados. Foi quando Parente, terminando sua tarefa, saiu assim rumo à ribanceira do rio. Jogou os panos fora e caiu n'água para derreter, mesmo sem sabão, ao menos a metade do grude. Alguns carroceiros, que davam jantar aos burros, atiraram-lhe pilhérias pesadas. Logo Parente lhes deu notícias das mães. Ninguém, entretanto, ao menos de leve se queimou. Qualquer um já bem sabia quem era aquele safado. Já ia para coisa de dez anos que morava na Barrinha. (...)

Já ia pardejando. Genoveva passou rebolando as ancas dentro duma saia de chita, subindo a rampa do cais. Toda imponente, empinada. Dengosa de faceira! Só que com o pescoço duro e meio torto, para a lata d'água não vomitar golfadas em seu corpo.

(Fontes Ibiapina: *Palha de Arroz*. Teresina: Corisco, 2002, p. 11-2)

Questão 02

Quando Parente “caiu n’água para derreter”, alguns carroceiros “atiraram-lhe pilhérias pesadas”, o que fez com que Parente

- A) retrucasse as ofensas.
- B) jogasse os panos fora.
- C) ficasse conhecido como um safado.
- D) pensasse na sua mãe e nas mães dos carroceiros.
- E) estivesse perto de completar dez anos como morador na Barrinha.

Questão 03

Observe estes dois trechos extraídos do texto:

I - Ruas quietas dentro duma tarde cinzenta de janeiro.

II - O sol assim como se enferrujado.

Essas duas frases valem-se da linguagem figurada, já que trabalham com a expressividade da língua. Afinal, a frase I mostra “ruas quietas”, apesar de ruas não poderem ficar literalmente quietas, pois essa qualidade é intrinsecamente humana. Mostra também “tarde cinzenta”, mesmo que as tardes também não possam ser literalmente cinzentas, pois quem fica dessa cor é o céu. Já a frase II mostra “sol enferrujado”, embora o sol não possa literalmente enferrujar, podendo apenas ficar com uma cor parecida com a da ferrugem.

Por isso, ao analisarmos estilisticamente essas duas frases, reconhecemos haver procedimentos

- A) metafóricos em ambas.
- B) metonímicos em ambas.
- C) metafórico e metonímico, nesta ordem.
- D) metonímico e metafórico, nesta ordem.
- E) metafórico e metonímico em ambas.

Questão 04

Assinale a alternativa que reproduz um trecho que serve como exemplo de variante linguística popular.

- A) Era assim uma coisa como se o próprio tempo estivesse de propósito para abafar o movimento daquelas vivalmas.
- B) Palha de Arroz não era bairro, nem de longe, propenso a tamanha tranquilidade.
- C) Às portas dos armazéns, estivadores trabalhavam dando os últimos pospontos em sacos de oiticica, cera de carnaúba.
- D) Foi quando Parente, terminando sua tarefa, saiu assim rumo à ribanceira do rio.
- E) Genoveva passou rebolando as ancas dentro duma saia de chita, subindo a rampa do cais.

Questão 05

As alternativas abaixo transcrevem alguma palavra empregada no texto e propõem a formação de uma palavra derivada. Numa delas, porém, a palavra proposta **não** serve como exemplo de derivação. Assinale-a.

- A) apagar /apagamento.
- B) tarde / entardecer.
- C) sabão / ensaboar.
- D) burros / emburrecer.
- E) água / aguardente.

As questões 06 e 07 tomarão por base o seguinte texto.

A edição do caderno Prosa de amanhã marca uma espécie de abertura oficial da cobertura da 11ª edição da Festa Literária Internacional de Paraty no GLOBO. Totalmente dedicado à Flip, o Prosa apresentará, além de reportagens e entrevistas, a programação oficial da festa, que inclui diversos eventos promovidos pelo jornal. Serão duas exposições sobre Graciliano Ramos, o autor homenageado do ano, duas mesas de debates e um show em homenagem a Vinicius de Moraes.

Como sempre, a equipe ganhará reforço para mostrar diariamente ao leitor o que acontecerá na cidade histórica. Este ano, a Flip, que também costuma dar repercussão em seus debates ao que acontece fora do mundo literário, estará particularmente atenta às recentes manifestações que tomaram o Brasil de norte a sul. A curadoria da festa anunciou esta semana a inclusão de três mesas extras para discutir os protestos e seus desdobramentos.

Fonte: O Globo, 28/06/2013, p. 2.

Questão 06

A matéria, intitulada “A hora da festa da literatura”, tem o objetivo de

- A) Apresentar para os leitores como se dará a cobertura do grande evento cultural que ocorre na cidade de Paraty-RJ.
- B) Descrever quais os principais eventos que acontecerão no festival de literatura de Paraty-RJ.
- C) Convencer as pessoas da importância de participar dessa festa cultural que já é tradicional em Paraty-RJ.
- D) Narrar os passos administrativos da empresa até organizar como acompanhará o festival de Paraty-RJ.
- E) Insinuar que as mesas sobre as manifestações de rua fogem um pouco da temática literária do festival de Paraty-RJ.

Questão 07

Observe as reescrituras propostas a seguir e assinale a única que conserva o valor sintático-semântico que vincula as duas primeiras orações.

- A) Como sempre, a equipe ganhará reforço quando mostrar diariamente ao leitor o que acontecerá na cidade histórica.
- B) Como sempre, a equipe ganhará reforço sob pena de mostrar diariamente ao leitor o que acontecerá na cidade histórica.
- C) Como sempre, a equipe ganhará reforço sempre que mostrar diariamente ao leitor o que acontecerá na cidade histórica.
- D) Como sempre, a equipe ganhará reforço a fim de mostrar diariamente ao leitor o que acontecerá na cidade histórica.
- E) Como sempre, a equipe ganhará reforço à medida que mostrar diariamente ao leitor o que acontecerá na cidade histórica.

Questão 08

As alternativas abaixo contêm frases extraídas de um jornal de grande circulação. Em cada uma delas, há pelo menos um desvio gramatical, **exceto** numa. Qual?

- A) E eles sabem porque a vida não é melhor: o dinheiro público é desperdiçado, os governos de maneira geral têm projetos imediatistas de poder.
- B) Isolado e pressionado por líderes do partido, preocupadas com eventuais abalos à imagem do governo, o prefeito combinou com o governador uma “rendição” conjunta.
- C) Além da polêmica que derrubou a proposta de uma Constituinte específica, não há consenso também no Congresso sobre qual o melhor instrumento de consulta popular: plebiscito ou referendo.
- D) Para o jornal francês, os shoppings brasileiros deixam claro a tensão social e racial latente que pode fazer o país derrapar a qualquer momento.
- E) O ganho para compensar o cancelamento do reajuste virá da redução do percentual recolhido, mas podem haver outros benefícios.

Questão 09

Notícia publicada em O Globo de 27/06/2013 contém a seguinte informação: “As mudanças feitas na Câmara mudam radicalmente o potencial de recursos a ser destinado às duas áreas. A proposta original da presidente Dilma destinava à Educação apenas os “rendimentos” de 50% do Fundo Social. O texto aprovado estabelece 50% do total dos recursos do Fundo, e, com isso, os valores sobem consideravelmente.”

Para evitar a redundância de “as mudanças feitas na Câmara mudam radicalmente o potencial de recursos a ser destinado às duas áreas”, o jornalista poderia ter escrito, sem comprometer o conteúdo pretendido, a seguinte frase:

- A) As mudanças feitas na Câmara alteram radicalmente o potencial de recursos a ser destinado às duas áreas.
- B) As mudanças feitas na Câmara cingem radicalmente o potencial de recursos a ser destinado às duas áreas.
- C) As mudanças feitas na Câmara transferem radicalmente o potencial de recursos a ser destinado às duas áreas.
- D) As mudanças feitas na Câmara conservam radicalmente o potencial de recursos a ser destinado às duas áreas.
- E) As mudanças feitas na Câmara convertem radicalmente o potencial de recursos a ser destinado às duas áreas.

Questão 10

O cidadão se dirigiu à autoridade e perguntou: – Por que não se fez nada antes?

Nessa pergunta foi empregado o pronome SE com o mesmo valor morfossintático que ocorre na seguinte frase:

- A) Por que não se pensou nisso antes?
- B) Por que não se falou nele antes?
- C) Por que não se acreditou nela antes?
- D) Por que não se esteve no local antes?
- E) Por que não se contratou ninguém antes?

◆ Legislação Básica ◆Questão 11

Considerando o que prevê a Lei nº 8.112/1990 acerca de provimento e vacância, seguem-se quatro afirmações:

- I. A ascensão é uma forma de provimento de cargo público que ocorre quando o servidor muda de classe ou categoria, dentro da mesma carreira, em razão de merecimento ou antiguidade.
- II. O início, a suspensão, a interrupção e o reinício do exercício serão registrados no assentamento individual do servidor.
- III. O servidor, que tendo tomado posse e não entrar em exercício no prazo estabelecido, não será exonerado, mas demitido do cargo público.
- IV. O ocupante de cargo em comissão ou função de confiança submete-se a regime de integral dedicação ao serviço, respeitada a duração máxima do trabalho semanal de quarenta horas e observados os limites mínimo e máximo de seis horas e oito horas diárias, respectivamente.

Está correto apenas o que se indica em

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

Questão 12

Acerca do que prevê a Lei n 8.112/1990 sobre afastamentos e acumulação, seguem-se três afirmações:

- I. A proibição de acumular estende-se a cargos, empregos e funções em autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista da União, do Distrito Federal, dos Estados, dos Territórios e dos Municípios;
- II. O servidor estável que acumular licitamente dois cargos efetivos, quando investido em cargo de provimento em comissão, poderá, em qualquer hipótese, acumular o exercício do cargo em comissão com um dos cargos efetivos;
- III. Um servidor público estável investido em mandato eletivo federal, havendo compatibilidade de horário e local, poderá exercer as duas atividades, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.

Está correto apenas o que se afirma em

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

Questão 13

Com relação à revisão do processo administrativo disciplinar, seguem-se três afirmações:

- I. O julgamento caberá a autoridade superior àquela que aplicou a penalidade;
- II. O requerimento de revisão do processo será dirigido ao Ministro de Estado ou autoridade equivalente, que, se autorizar a revisão, encaminhará o pedido ao dirigente do órgão ou entidade onde se originou o processo disciplinar;
- III. Em caso de falecimento, ausência ou desaparecimento do servidor, a família poderá requerer a revisão do processo somente pela pessoa titular da qualidade de inventariante.

Está correto apenas o que se afirma em

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

Questão 14

Acerca do que prevê a Lei n 8.112/1990 sobre Provimento, Vacância, Remoção, Redistribuição e Substituição, seguem-se quatro afirmações:

- I. Reversão é o provimento de cargo decorrente de transformação do originalmente ocupado pelo servidor, condicionada à aprovação de autoridade competente;
- II. Readaptação é o retorno à atividade de servidor aposentado por invalidez, quando junta médica oficial declarar insubsistentes os motivos da aposentadoria;
- III. A posse dar-se-á pela assinatura do respectivo termo, no qual deverão constar as atribuições, os deveres, as responsabilidades e os direitos inerentes ao cargo ocupado, que não poderão ser alterados unilateralmente, por qualquer das partes, ressalvados os atos de ofício previstos em lei;
- IV. O retorno à atividade de servidor em disponibilidade far-se-á mediante aproveitamento obrigatório em cargo de atribuições e vencimentos compatíveis com o anteriormente ocupado.

Está correto apenas o que se afirma em

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

Questão 15

Acerca do que prevê a Lei n 8.112/1990 sobre Processo Administrativo Disciplinar, seguem-se quatro afirmações:

- I. O processo disciplinar poderá ser revisto, até cinco anos após a decisão, a pedido ou de ofício, quando se aduzirem fatos novos ou circunstâncias suscetíveis de justificar a inocência do punido ou a inadequação da penalidade aplicada;
- II. A instauração de processo administrativo disciplinar será obrigatória sempre que o ilícito praticado pelo servidor ensejar a imposição das penas de suspensão por mais de trinta dias, demissão, cassação de aposentadoria ou disponibilidade e destituição de cargo em comissão;
- III. Quando a infração estiver capitulada como crime, o processo administrativo ficará suspenso, aguardando a conclusão do processo criminal;
- IV. O servidor que responder a processo disciplinar só poderá ser exonerado a pedido, ou aposentado voluntariamente, após a conclusão do processo e o cumprimento da penalidade, acaso aplicada.

Está correto apenas o que se afirma em

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

Questão 16

Considerando o que prevê a Lei nº 8.112/1990 acerca de Provimento, Vacância, Remoção, Redistribuição e Substituição, seguem-se quatro afirmações:

- I. Às pessoas portadoras de deficiência é assegurado o direito de se inscrever em concurso público para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras, sendo reservadas a elas até 20% das vagas oferecidas no concurso;
- II. A investidura no cargo público ocorre com a nomeação, sendo de trinta dias o prazo para o nomeado tomar posse;
- III. A nomeação para cargo de carreira, cargo isolado de provimento efetivo ou em comissão depende de prévia habilitação em concurso público de provas e ou de provas e títulos, obedecidos a ordem de classificação e o prazo de sua validade;
- IV. O servidor não aprovado no estágio probatório será exonerado ou, se estável, reconduzido ao cargo anteriormente ocupado.

Está correto apenas o que se indica em

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

Questão 17

Considerando o que prevê a Lei nº 8.112/1990 acerca da seguridade social do servidor, seguem-se quatro afirmações:

- I. Será concedida licença à servidora gestante por cento e vinte dias consecutivos e, em caso de aborto atestado por médico oficial, a servidora terá direito a sessenta dias de repouso remunerado.
- II. A pensão será concedida integralmente ao titular da pensão vitalícia, exceto se existirem beneficiários da pensão temporária. Ocorrendo habilitação às pensões vitalícia e temporária, metade do valor caberá ao titular ou titulares da pensão vitalícia, sendo a outra metade rateada em partes iguais, entre os titulares da pensão temporária.
- III. Ressalvado o direito de opção, é vedada a percepção cumulativa de mais de duas pensões.
- IV. Não faz jus à pensão o beneficiário condenado pela prática de crime culposo de que tenha resultado a morte do servidor.

Está correto apenas o que se afirma em

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

Questão 18

Acerca do que prevê o a Lei n 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, seguem-se quatro afirmações:

- I. Os Institutos Federais terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Colégio de Dirigentes;
- II. Os Institutos Federais são equiparados às universidades federais para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior;
- III. A unidade de ensino que compõe a estrutura organizacional de instituição transformada ou integrada em Instituto Federal passa de forma automática, independentemente de qualquer formalidade, à condição de campus da nova instituição;
- IV. O Colégio Pedro II é equiparado aos institutos federais somente para efeito de incidência das disposições que regem as ações de regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação profissional e superior;

Está correto apenas o que se afirma em

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

Questão 19

Considerando as finalidades e características dos Institutos Federais, conforme previsto na Lei nº 11.892/2008, pode-se afirmar que eles têm como objetivos:

- I. Promover a integração e a horizontalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- II. Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional;
- III. Ministrando cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;
- IV. Ministrando educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.

Está correto apenas o que se afirma em

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

Questão 20

Acerca do que prevê a Lei nº 11.892/2008 sobre a estrutura organizacional dos Institutos Federais, seguem-se quatro afirmações:

- I. A reitoria, como órgão de administração central, poderá ser instalada em espaço físico distinto de qualquer dos campi que integram o Instituto Federal, desde que previsto em seu estatuto e aprovado pelo Ministério da Educação.
- II. Os Reitores serão nomeados pelo Presidente da República, para mandato de 4 (quatro) anos, permitida uma recondução, após processo de consulta à comunidade escolar do respectivo Instituto Federal.
- III. O Conselho Superior, de caráter consultivo, será composto pelo Reitor, pelos Pró-Reitores e pelo Diretor-Geral de cada um dos campi que integram o Instituto Federal.
- IV. A administração dos Institutos Federais terá como órgãos superiores o Colégio de Dirigentes e a Reitoria.

Está correto apenas o que se afirma em

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

◆ Conhecimentos Específicos ◆

Questão 21

Num motor elétrico está ligado numa rede com tensão de 220 Volts na qual passa uma corrente de 12 Ampères. Qual a potência desse motor?

- A) 2,64 kW.
- B) 2,64 W.
- C) 3.200 W.
- D) 13,86 kW.
- E) 18,3 kW.

Questão 22

Após a execução do alicerce de uma casa, deve-se impermeabilizar a face superior das cintas de fundação sobre a qual serão assentadas as paredes de tijolos cerâmicos ou blocos de concreto.

Desse modo, é correto afirmar que essa técnica

- A) não inibe a elevação da umidade devida à água contida no concreto das cintas de fundação.
- B) cria uma barreira para evitar a ascensão capilar da água através dos poros dos tijolos ou blocos de concreto.
- C) só é necessária para as alvenarias de blocos de concreto.
- D) se o concreto da cinta de fundação não for muito poroso esse procedimento não é necessário.
- E) só é necessária para as alvenarias de tijolos cerâmicos.

Questão 23

O número dos últimos golpes de um ensaio SPT (*Standard Penetration Test*) numa profundidade de 2,80 m é igual a 15. Se forem projetadas sapatas a serem assentadas nessa camada qual deve ser a tensão admissível do solo a ser adotada?

- A) 5 MPa.
- B) 0,6 MPa.
- C) 0,3 MPa.
- D) 1,5 MPa.
- E) 3 MPa.

Questão 24

O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) deve

- 1) de acordo com a NR 18, o PCMAT ser elaborado somente por profissional legalmente habilitado;
- 2) contemplar as exigências contidas na NR 9;
- 3) listar uma relação de providências a serem executadas em função do cronograma da obra.

Quais das afirmativas abaixo estão corretas?

- A) Todas as afirmativas estão corretas.
- B) Somente a primeira afirmativa está correta.
- C) Somente a segunda afirmativa está correta.
- D) Somente a terceira afirmativa está correta.
- E) Todas as afirmativas estão incorretas.

Questão 25

Em relação ao texto da NR 18 qual das afirmativas abaixo está incorreta?

- A) Para os andaimes apresenta requisitos mínimos para confecção e utilização de cada tipo, além da necessidade do uso de EPI. Os principais andaimes referidos são os andaimes simplesmente apoiados, andaimes fachadeiros e andaimes móveis.
- B) Em relação as alvenaria, revestimentos e acabamentos não traz nenhum cuidado quanto à sinalização e proteção durante a execução dos serviços.
- C) Para os serviços em telhados prevê o uso de cinto de segurança do tipo paraquedista ligado a cabo-guia. Além disto, é necessário a sinalização e isolamento da área e um planejamento prévio dos serviços em telhado.
- D) Para os serviços em flutuantes apresenta apenas uma orientação geral.
- E) Prescreve que em relação às instalações elétricas deve-se ter cuidados essenciais com os circuitos e equipamentos, requisitos mínimos para as instalações provisórias no canteiro, além da necessidade de trabalhador qualificado com supervisão de profissional legalmente habilitado para a execução e manutenção das instalações.

Questão 26

A inspeção predial busca avaliar o estado de conformidade, condições de uso e de segurança de uma edificação. sobre ela, pode-se afirmar que:

- I – esse tipo de inspeção aborda somente as instalações elétricas e hidrossanitárias;
- II – após essa inspeção o estado da edificação pode ser classificado crítico ou insatisfatório;
- III – as instalações de incêndio não fazem parte do escopo da inspeção predial;
- IV – o levantamento realizado numa inspeção periódica visa somente apurar as patologias que possam ocasionar a ruína da estrutura da edificação.

Quais dessas afirmativas estão corretas?

- A) Somente a primeira afirmativa está correta.
- B) Somente a terceira afirmativa está correta.
- C) Todas as afirmativas estão incorretas.
- D) Somente segunda e a quarta estão corretas.
- E) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão 27

Considerando a taxa geométrica da armadura mínima à flexão igual 0,15 %, qual o número e bitola das barras de aço para uma viga de concreto armado com seção quadrada de lago igual a 50 cm?

- A) Três barras de diâmetro 10 mm.
- B) Cinco barras de diâmetro 6,3 mm.
- C) Quatro barras de diâmetro 8 cm.
- D) Sete barras de diâmetro 6,3 cm.
- E) Três barras de diâmetro 12,5 mm.

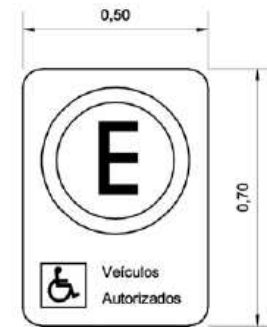
Questão 28



1)



2)



3)



4)



5)

Sobre as figuras acima é incorreto afirmar que a figura:

- A) (1) indica uma área de resgate para pessoas com deficiência.
- B) (5) é o símbolo internacional para pessoa com deficiência visual.
- C) (4) é o símbolo internacional de acesso.
- D) (3) é o exemplo de uma placa de regulamentação de estacionamento interno de Shopping Center.
- E) (2) é o símbolo internacional para pessoa com deficiência auditiva.

Questão 29

As estacas metálicas quando em meio agressivo devem ter uma proteção por:

- I) pintura que é o processo mais prático e usual;
- II) revestimento metálico, tais como galvanização, metalização, eletrodeposição;
- III) proteção catódica;
- IV) adição de cobre entre 0,2% e 0,5% para diminuir e retardar o efeito da corrosão por meio de um filme protetor aderente, compacto e pouco permeável, rico em componentes de cobre.

Quais das afirmativas acima estão corretas?

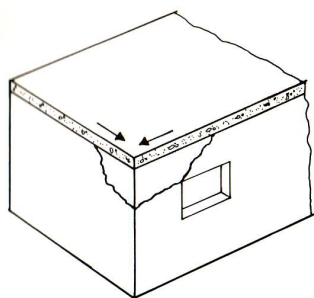
- A) Somente a primeira e terceira afirmativas estão corretas.
- B) Somente a segunda e quarta afirmativas estão corretas.
- C) Somente a primeira e quarta afirmativas estão corretas.
- D) Somente a segunda e terceira afirmativas estão corretas.
- E) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão 30

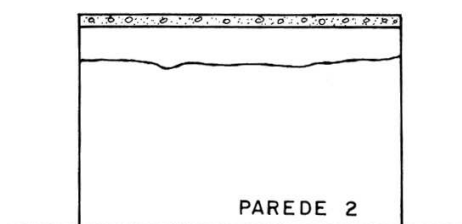
O sistema de proteção contra descarga atmosférica é constituído por para-raios, sendo correto afirmar que na execução desse sistema de proteção

- A) o espaçamento máximo das barras de cobre de aterramento deve ser 0,50 m.
- B) a altura do cone de proteção do para-raios deve situar-se entre 110 m e 120 m.
- C) a resistividade do solo para o aterramento das hastes de cobre deve ser 10 Volts.
- D) a haste de cobre do para-raios deve ter altura entre 2 m e 5 m.
- E) a área máxima dos cabos de aterramento deve ser 6,3 mm².

Questão 31



1)



2)

Quais tipos de solicitação originam as fissuras mostradas nas figuras acima?

- A) As fissuras da figura (1) são devidas a recalques e a fissura da figura (2) é originária de efeitos térmicos.
- B) As fissuras da figura (1) são devidas a recalques e a fissura da figura (2) é devida a umidade ascendente na parede.
- C) As fissuras da figura (1) e da figura (2) são devidas a recalque.
- D) As fissuras da figura (1) são devidas a falta de contra-verga sobre a janela e a fissura da figura (2) a umidade ascendente na parede.
- E) As fissuras da figura (1) e da figura (2) são devidas a efeitos térmicos.

Questão 32

Tipo	Uso em
1)	Madeira, papel.
2)	Fibras têxteis.
3)	Líquidos inflamáveis.
4)	Derivados de petróleo.
5)	Maquinaria elétrica, motores.

Para quais materiais especificados no quadro acima os extintores de espuma não podem ser usados?

- A) Os materiais do item (1).
- B) Os materiais do item (4).
- C) Os materiais do item (2).
- D) Os materiais do item (3).
- E) Os materiais do item (5).

Questão 33

Em relação à finalidade de uso e à temperatura mínima adequada no fornecimento de água quente, qual afirmação abaixo está incorreta?

- A) Em hospitais a temperatura da água deve ser 100 °C ou superior.
- B) Em lavanderias a temperatura deve ficar no intervalo de 75 °C a 85 °C.
- C) A temperatura da água para banhos deve ficar entre 35 °C a 50 °C.
- D) Em cozinhas a temperatura deve ficar no intervalo de 60 °C a 70 °C.
- E) A temperatura da água para uso em laboratório deve ficar em 50 °C.

Questão 34

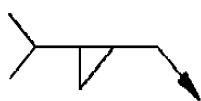
No controle de recebimento do concreto usinado obteve-se um desvio padrão igual a 2,5 MPa nos resultados dos ensaios à compressão. Sabendo-se que a sua resistência média à compressão aos 28 dias foi 34,2 MPa e admitindo-se um quantil de 5% na curva de Gauss, qual é a resistência característica à compressão desse concreto?

- A) 32 MPa.
- B) 28 MPa.
- C) 36 MPa.
- D) 35 MPa.
- E) 30 MPa.

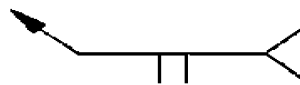
Questão 35

É correto afirmar que as barras comprimidas em estruturas de madeira

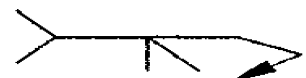
- A) devem ter limite de esbeltez máximo igual a 173.
- B) devem ter no mínimo 3 cm de largura na seção transversal.
- C) devem ter o comprimento máximo de 40 vezes a menor dimensão da seção transversal.
- D) são curtas se os raios de giração forem menores do que 40.
- E) tem comprimento de flambagem igual ao comprimento da peça, se essa for engastada numa extremidade e livre na outra.

Questão 36

1)



2)



3)

As figuras acima mostram três símbolos usados em soldas de estruturas de aço.

Em relação a essas soldas qual afirmativa abaixo está incorreta?

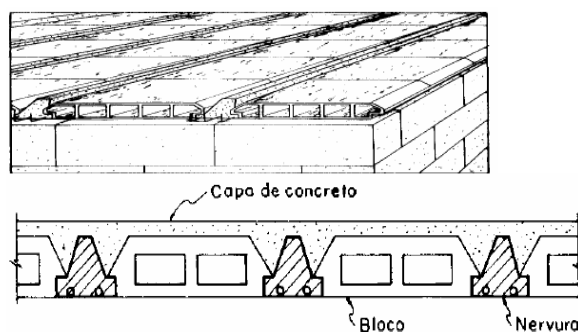
- A) A figura (1) representa uma solda de filete e a figura (2) representa uma solda de bisel.
- B) A figura (1) representa uma solda de filete e a figura (3) representa uma solda de bisel.
- C) A figura (2) representa uma solda filete e a figura (3) representa uma solda de bisel.
- D) A figura (2) representa uma solda de bisel e a figura (3) representa uma solda de filete inclinado.
- E) A figura (1) representa uma solda de filete e a figura (3) representa uma solda de filete inclinado.

Questão 37

As rochas são usadas em obras de engenharia como agregados graúdos, miúdos ou fragmentadas, sendo incorreto afirmar que:

- A) o pó de pedra obtido de rochas de pedreiras pode ser usado como agregado miúdo na produção de argamassa industrializada.
- B) as pedras de mão são usadas na execução de gabiões.
- C) a britagem das rochas produz brita 0, cuja faixa granulométrica varia entre 5 mm e 12 mm.
- D) a britagem das rochas produz brita N° 2, cujo diâmetro varia ente 12,5 mm e 25 mm.
- E) brita é a pedra quebrada quimicamente, sendo que o tipo de brita é classificado pelo diâmetro dos fragmentos.

Questão 38



A laje pré-moldada de piso mostrada na figura acima tem vigotas de concreto armado, entre as quais se apoiam blocos de EPS (isopor).

Qual deve ser a altura mínima do capeamento de concreto da laje?

- A) 4 cm.
- B) 6 cm.
- C) 2 cm.
- D) 7 cm.
- E) 3 cm.

Questão 39

ITEM	CANALIZAÇÕES	LEITOS NATURAIS
1)	Transferem os impactos para a jusante.	Ocupam as várzeas de inundação regularizando naturalmente a vazão.
2)	Promovem erosão.	Preservam a integridade das margens pela presença da mata ciliar.
3)	Descaracterizam o ambiental fluvial.	Incorporam ao centro urbano o elemento natural.
4)	Aumentam a velocidade do curso d'água.	Reduzem a velocidade do curso d'água pela manutenção dos meandros.
5)	Favorecem a ocupação de áreas que são de preservação permanente.	Inibem a ocupação regular pela ausência de equipamentos urbanos.

O quadro acima mostra alguns itens para comparação entre um sistema de drenagem urbana por meio de canalizações e por leitos naturais.

Quais desses itens estão incorretos?

- A) Todos os itens estão corretos.
- B) Somente o item (1) está correto.
- C) Somente o item (2) está correto.
- D) Somente o item (3) e o item (4) estão corretos.
- E) Somente o item (5) está correto.

Questão 40

A rede de esgoto sanitário de um loteamento capta os detritos e os direciona para a rede principal das vias públicas, que leva esse esgoto para a Estação de Tratamento de Esgotos. Sobre essa rede é correto afirmar que

- A) a pressão interna máxima na tubulação da rede de esgoto do loteamento deve ser 0,30 MPa.
- B) nos cruzamentos das vias públicas devem ser executados poços de visita para acesso à rede de esgoto.
- C) o diâmetro da tubulação da rede coletora de esgotos deve ser no máximo 400 mm.
- D) a rede tronco do loteamento é composta de tubulação de menor diâmetro, sendo exigido no máximo 200 mm.
- E) a pressão interna máxima na tubulação da rede de esgoto principal situada nas vias públicas deve ser 0,30 MPa.