

CONCURSO PÚBLICO

SUPERIOR



ENGENHEIRO CIVIL

LEIA COM ATENÇÃO!

TIPO 1

01. Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
02. Preencha seus dados pessoais.
03. Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 80 (oitenta) questões; se não estiver completo, exija outro do fiscal da sala.
04. Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando uma só alternativa correta.
05. Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, seu nome e número de inscrição. Se qualquer irregularidade for observada, comunique imediatamente ao fiscal.
06. Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e, só depois, transfira os resultados para a folha de respostas.
07. Para marcar a folha de respostas, utilize caneta esferográfica preta e faça as marcas de acordo com o modelo (●).
A marcação da folha de respostas é definitiva, não admitindo rasuras.
08. Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas, pois isso poderá prejudicá-lo.
09. Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada, e os pontos a ela correspondentes serão redistribuídos entre as demais questões da matéria correspondente.
11. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre os conteúdos das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir o que irá responder.
12. Não será permitido o uso de telefones celulares, relógio, protetor auricular, *walkman*, gravador ou qualquer outro transmissor/receptor de mensagens, equipamentos eletrônicos e similares, *bips*, *paggers*, *palm tops* pelos candidatos, durante a realização das provas.

Duração desta prova: 04 horas

Nome:

Inscrição:

Identidade:

Órgão Expedidor:

Assinatura:

Prédio:

Sala:

PROGEPE

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE
PESSOAS E QUALIDADE DE VIDA

Edital nº 42/2021

Escravidão é sinônimo de violência

Só se pode entender a montagem de uma instituição do porte do escravismo moderno atentando-se para a articulação entre a criação de colônias no ultramar e seu funcionamento sob a forma de grandes unidades produtoras voltadas para o mercado externo. A monocultura em larga escala exigia um grande contingente de trabalhadores que deveriam se submeter a uma rotina espinhosa, sem ter nem lucro nem motivação pessoal. Recriou-se, desse modo, a escravidão em novas bases, com a utilização de mão de obra compulsória e que exigia – ao menos teoricamente – trabalhadores de todo alienados de sua origem, liberdade e produção. Tudo deveria escapar à consciência e ao arbítrio desse produtor direto.

Da parte dos contratantes, a ideologia que se conformava procurava desenhar o trabalho nos trópicos como um fardo, um sofrimento, uma punição e uma pena para ambos os lados: senhores e escravos. O discurso proferido pela Igreja e pelos proprietários entendia tal trabalho árduo como uma atividade disciplinadora e civilizadora. Havia inclusive manuais – verdadeiros modelos de aplicação de sevícias pedagógicas, punitivas e exemplares – que instruíam, didaticamente, os fazendeiros sobre como submeter os escravizados e transformá-los em trabalhadores obedientes. Um exemplo regular era o famoso quebra-negro, castigo muito utilizado no Brasil para educar escravos novos ou recém-adquiridos e que, por meio da chibatada pública e outras sevícias, ensinava os cativos a sempre olhar para o chão na presença de qualquer autoridade.

[...]

Um sistema como o escravismo moderno só se enraíza com o exercício da violência. Da parte dos proprietários, a sanha continua que visava à sujeição e obediência cegas para o trabalho. Da parte dos escravos, a reação se dava a partir de gradações que iam das pequenas insubordinações diárias e persistentes até as grandes revoltas e os quilombos.

De todo modo, a escravidão se enraizou de tal forma no Brasil, que costumes e palavras ficaram por ela marcados. Se a casa-grande delimitava a fronteira entre a área social e a de serviços, a mesma arquitetura simbólica permaneceria presente nas casas e edifícios, onde, até os dias que correm, elevador de serviço não é só para carga, mas também e, sobretudo, para os empregados que guardam a marca do passado africano na cor. Termos de época mantêm-se operantes, apesar de o significado original ter se perdido. A expressão “ama-seca” era até pouco tempo usada no país, esquecendo-se, entretanto, de que naquele período essas amas se opunham às amas de leite, mulheres que muitas vezes deixavam de amamentar seus filhos para cuidar dos rebentos dos senhores. “Boçal” é ainda hoje uma pessoa com reduzida discriminação de locais e espaços – um tonto; assim como “ladino” continua a ser sinônimo de “esperto”. Em seu sentido primeiro, “boçais” eram os escravos recém-chegados e que, diferentemente dos “ladinos” – os cativos de segunda geração –, não dominavam a língua ou a região, tendo, por isso, poucas possibilidades de fuga.

Alguns termos desapareceram, como é o caso da expressão “bens semoventes”, outrora empregada para descrever de maneira indiscriminada, nos inventários e testamentos, as posses que podiam ser movimentar: quais sejam, escravos e animais. Hoje o termo permanece apenas no meio jurídico, que o emprega para os bens dotados de movimento próprio, como os animais. Não obstante, permanece uma divisão guardada em silêncio e condicionada por um vocabulário que transforma cor em marcador social de diferença, reificado todos os dias pelas ações da polícia, que aborda muito mais negros do que brancos e neles dá flagrantes. Aqui é usual a prática de “interpelação”, esse pequeno teatro teórico e pragmático. Diante da força policial, não raro os indivíduos assumem um lugar que corriqueiramente optariam por rejeitar. Não basta ser inocente para ser considerado e se considerar culpado. Esse tipo de reação é chamado pelo antropólogo Didier Fassin de “memória incorporada”, quando, antes mesmo de refletir, os corpos lembram. Se na época da escravidão indivíduos negros trafegando soltos eram presos “por suspeita de escravos”, hoje são detidos com base em outras alegações que lhes devolvem sempre o mesmo passado e origem.

[...]

SCHWARCZ, Lilia Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. *Brasil: uma biografia*. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. p. 91-93. (Fragmentos)

01. O Texto 1 tem uma preocupação claramente histórica de desvelar alguns aspectos da escravidão no Brasil, explicando a forma violenta como ela ocorreu no contexto de nosso país. Sobre o modo como se expõem esses fatos no texto, assinale a alternativa correta.

- A) Há, no Texto 1, uma descrição cronológica dos fatos relativos à escravidão no Brasil, explicando-se um a um, do primeiro ao último, para que os leitores entendam como cada acontecimento se dá de maneira específica em seu tempo, havendo casos isolados de escravidão no país.
- B) A construção argumentativa do Texto 1 é feita no entrelaçamento de reflexões históricas sobre o passado e o presente, traçando-se paralelos entre as origens da escravidão em contexto brasileiro e as consequências sociais até hoje percebidas da violência com que se deu esse processo.
- C) O Texto 1 apresenta o percurso histórico da escravidão brasileira, associando-a a fatos violentos presentes no cotidiano nacional e mostrando que, hoje, a violência a que as populações herdeiras dos escravos estão submetidas é mais simbólica, ocorrendo no âmbito da linguagem.
- D) Percebe-se uma reflexão sociológica na forma como o Texto 1 explana os fatos históricos que associam escravidão e violência no Brasil, uma vez que ele situa a sociedade brasileira no tempo e revela que o que antes era escravidão no país hoje se transforma em violência contra seu povo.
- E) A maneira como a narrativa histórica é elaborada no Texto 1 traz constantes associações entre História e Linguagem, uma vez que são trazidos fatos históricos sobre a escravidão no Brasil que, nos dias de hoje, são transformados com a criação de determinadas expressões violentas.

- 02.** A associação entre escravidão e violência é o tema central a partir do qual o Texto 1 se desenvolve. Para manter esse tema do início ao fim, são empregados recursos linguísticos diversos, entre os quais se pode destacar o uso de itens lexicais semanticamente afins, dentro do universo temático da escravidão. Assim, tendo em mente a construção lexical do tema do Texto 1, assinale a alternativa que apresenta palavras responsáveis por trazê-lo para o campo semântico da escravidão.
- A) monocultura – escapar – reação – empregados
 - B) trabalhadores – fazendeiros – rebentos – divisão
 - C) espinhosa – autoridade – indiscriminada – diferença
 - D) escravismo – quebra-negro – quilombos – ladino
 - E) compulsória – revoltas – operantes – interpelação
- 03.** São apresentados, a seguir, excertos do Texto 1 com algumas palavras em destaque. Assinale a alternativa cujo excerto é seguido de uma palavra que **NÃO** pode substituir a que está destacada, uma vez que traria prejuízos às ideias do texto.
- A) “[...] trabalhadores de todo alienados de sua origem, liberdade e produção.” [alheados]
 - B) “Tudo deveria escapar à consciência e ao arbitrio desse produtor direto.” [talante]
 - C) “[...] verdadeiros modelos de aplicação de sevícias pedagógicas, punitivas e exemplares [...]” [punições]
 - D) “[...] a sanha contínua que visava à sujeição e obediência cegas para o trabalho.” [reação]
 - E) “[...] marcador social de diferença, reificado todos os dias pelas ações da polícia [...]” [corporificado]
- 04.** Todo texto é construído a partir do ponto de vista de seu autor, que dá pistas, pelo material linguístico-textual, de suas experiências e ideologias. No Texto 1, podem ser percebidos alguns empregos vocabulares que identificam marcas a partir das quais se pode perceber a posição do autor em relação às ideias veiculadas. Considerando a leitura desse texto, assinale a alternativa cujo excerto apresenta destacado um item lexical que exprime, de maneira explícita, a visão das autoras a respeito dos fatos históricos relatados.
- A) “[...] com a utilização de mão de obra compulsória e que exigia – ao menos teoricamente – trabalhadores de todo alienados de sua origem [...]”
 - B) “[...] que instruíam, didaticamente, os fazendeiros sobre como submeter os escravizados [...]”
 - C) “De todo modo, a escravidão se enraizou de tal forma no Brasil, que costumes e palavras ficaram por ela marcados.”
 - D) “Termos de época mantêm-se operantes, apesar de o significado original ter se perdido.”
 - E) “Hoje o termo permanece apenas no meio jurídico, que o emprega para os bens dotados de movimento próprio [...]”
- 05.** O Texto 1 faz referência a vários contextos socioculturais brasileiros, quando retoma a história da escravidão no Brasil a partir de fatos antigos e contemporâneos. Operam-se, assim, analogias de semelhança entre o ontem e o hoje, traçando um retrato da violência característica da sociedade brasileira. Considerando essa análise, assinale a alternativa que contempla corretamente alguma(s) da(s) analogia(s) retratada(s) no Texto 1.
- A) A existência, nas antigas casas-grandes, de espaços sociais e de serviços, que se reproduz, atualmente, nos elevadores de casas e prédios.
 - B) A possibilidade de inventariarem-se pessoas em testamentos, já que a expressão “bens semoventes” ainda permanece no meio jurídico.
 - C) A permanência da palavra “boçal” na língua portuguesa para fazer referência a uma pessoa que não domina completamente o idioma nacional.
 - D) A segregação racial que existia, antigamente, nos quilombos hoje é encontrada com frequência nas favelas próximas aos grandes centros.
 - E) A abordagem da polícia frequentemente direcionada a pessoas negras reproduz um modelo de controle de tráfico surgido no início da escravidão.
- 06.** No Texto 1, percebe-se a construção de um ponto de vista a respeito da relação entre escravidão e violência. Para sustentar essa visão, as autoras recorrem a estratégias de argumentação diversas, ao longo do texto, entre as quais está o fundamento em discursos publicamente autorizados das áreas do conhecimento. Pensando nisso, assinale a alternativa que destaca o uso dessa estratégia no Texto 1.
- A) A comparação entre a criação de colônias ultramarinas e a busca de produção para o mercado externo.
 - B) A menção ao discurso da Igreja sobre os benefícios civilizatórios da atividade escravagista.
 - C) O paralelo entre as formas de violência realizadas por proprietários e escravos no escravismo moderno.
 - D) A explicação de expressões linguísticas de caráter racista que ficaram ainda enraizadas na sociedade.
 - E) A citação do conceito antropológico de memória incorporada para explicar a origem da violência policial.

07. A construção da rede coesiva de um texto também é realizada por itens lexicais que retomam um mesmo referente discursivo. A seguir, foram retirados cinco fragmentos do Texto 1, nos quais foram destacados itens lexicais. Assinale a alternativa cujo item lexical em destaque expressa um referente discursivo diferente dos demais.

- A) “Só se pode entender a montagem de uma instituição do porte do escravismo moderno atentando-se para a articulação [...]”
- B) “A monocultura em larga escala exigia um grande contingente de trabalhadores que deveriam se submeter a uma rotina espinhosa [...]”
- C) “Tudo deveria escapar à consciência e ao arbítrio desse produtor direto.”
- D) “[...] ensinava os cativos a sempre olhar para o chão na presença de qualquer autoridade.”
- E) “Se na época da escravidão indivíduos negros trafegando soltos eram presos ‘por suspeita de escravos’ [...]”

08. Analise, a seguir, as assertivas a respeito dos elementos linguísticos presentes na construção do Texto 1.

- 1) No trecho “Recriou-se, desse modo, a escravidão em novas bases [...]”, subentende-se que havia outra forma de escravidão anterior à brasileira, o que se revela, logo de início, pelo emprego do prefixo ‘re-’ agregado ao verbo ‘criar’.
- 2) No trecho “[...] a sanha contínua que visava à sujeição e obediência cegas para o trabalho”, não deveria ter sido usado o acento indicativo de crase, uma vez que o complemento do verbo ‘visava’ tem dois núcleos nominais. Isso fica mais evidente na concordância do adjetivo ‘cegas’, no plural.
- 3) No trecho “Termos de época mantêm-se operantes, apesar de o significado original ter se perdido”, as autoras optaram pelo uso de uma norma-padrão ao não contraírem a preposição ‘de’ e o artigo ‘o’, como ocorre em determinados usos de variedades brasileiras do português contemporâneo em que se empregaria a estrutura ‘apesar do’.
- 4) No trecho “Se na época da escravidão indivíduos negros trafegando soltos eram presos [...]”, há uma expressão adverbial de tempo que deveria estar entre vírgulas por se encontrar deslocada e ser de maior extensão.

Estão corretas as proposições

- A) 1 e 2, apenas.
- B) 3 e 4, apenas.
- C) 1, 2 e 4, apenas.
- D) 1, 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

09. A seguir, foi extraído um parágrafo do Texto 1. Observe a organização e a construção desse parágrafo e assinale a alternativa que realiza uma análise adequada.

Um sistema como o escravismo moderno só se enraíza com o exercício da violência. Da parte dos proprietários, a sanha contínua que visava à sujeição e obediência cegas para o trabalho. Da parte dos escravos, a reação se dava a partir de gradações que iam das pequenas insubordinações diárias e persistentes até as grandes revoltas e os quilombos.

- A) O parágrafo é composto de três períodos que mantêm a mesma estrutura sintática, configurando-se três estruturas paralelísticas que dão coesão ao texto.
- B) As vírgulas presentes nos dois últimos períodos substituem, respectivamente, os verbos ‘ser’ e ‘haver’ conjugados no pretérito perfeito do indicativo.
- C) O substantivo ‘violência’, presente no primeiro período, é retomado indiretamente por dois outros substantivos nos períodos seguintes: ‘sanha’ e ‘reação’.
- D) O primeiro período resume a sua ideia central do parágrafo, que é ampliada, de modo genérico, pela estratégia da exemplificação, nos dois períodos seguintes.
- E) O último período apresenta uma ideia de gradação, marcada pelo próprio substantivo ‘gradações’, além do par adjetivo ‘pequenas’ e ‘grandes’ e da conjunção ‘e’.

10. Analise os excertos do Texto 1, a seguir, e assinale a alternativa que indica corretamente as relações semânticas que o termo em destaque estabelece na cadeia coesiva do texto.

- A) “Recriou-se, desse modo, a escravidão em novas bases, com a utilização de mão de obra compulsória [...]” (causa)
- B) “Havia inclusive manuais – verdadeiros modelos de aplicação de sevícias pedagógicas, punitivas e exemplares [...]” (consequência)
- C) “[...] esquecendo-se, entretanto, de que naquele período essas amas se opunham às amas de leite [...]” (adversidade)
- D) “Não obstante, permanece uma divisão guardada em silêncio e condicionada por um vocabulário que transforma cor [...]” (explicação)
- E) “Se na época da escravidão indivíduos negros trafegando soltos eram presos ‘por suspeita de escravos’ [...]” (condição)

TEXTO 2

Uma história da escravidão no Brasil – o segundo volume da trilogia

Entre 1700 e 1800, cerca de dois milhões de homens e mulheres foram arrancados de suas raízes africanas, embarcados à força nos porões dos navios negreiros e transportados para o Brasil. Muitos seriam vendidos em leilões públicos antes de seguir para as senzalas onde, sob a ameaça do chicote, trabalhariam pelo resto de suas vidas. No final do século XVIII, a América Portuguesa tinha a maior concentração de pessoas de origem africana em todo o continente americano. Os brancos formavam um grupo relativamente pequeno. Os índios, a essa altura já dizimados por doenças, guerras e a ocupação de seus territórios, sequer apareciam nas estatísticas. O motor da escravidão nesse período foi a descoberta de ouro e de diamantes, primeiro em Minas Gerais e, depois, em Mato Grosso e Goiás. A busca de novas riquezas, acompanhada pelo uso cada vez mais intenso da mão de obra cativa, fez com que o território brasileiro praticamente dobrasse de tamanho. Começavam também ali alguns fenômenos que marcariam profundamente a face do escravismo brasileiro. A escravidão urbana, de serviços, diferente daquela observada nas antigas lavouras da cana-de-açúcar na região Nordeste, deu maior mobilidade aos cativos, acelerou os processos de alforria, ofereceu oportunidades às mulheres e gerou uma nova cultura em que hábitos de origem africana se misturaram a outros, de raiz europeia e indígena. O agitado e rebelde século XVIII e a gigantesca onda africana que o marcou são os temas deste segundo volume da trilogia sobre a história da escravidão no Brasil.

GOMES, Laurentino. *Escravidão: da corrida do ouro em Minas Gerais até a chegada da corte de dom João ao Brasil*, volume 2. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2021. (quarta-capa)

11. Os textos são elaborados para cumprir determinados propósitos comunicativos que correspondem, em geral, ao gênero no qual se materializam. O Texto 2 é do gênero quarta-capa e assume determinadas funcionalidades relacionadas a esse gênero. Sobre a funções da quarta-capa no Texto 2, analise as assertivas a seguir.

- 1) O Texto 2 cumpre seu caráter promocional ao situar e contextualizar, para o leitor, o tema da obra, a história da escravidão em determinado período da sociedade brasileira.
- 2) Funcionalmente, há diálogos entre os gêneros quarta-capa e resenha, como se pode perceber no Texto 2, que apresenta uma espécie de avaliação da obra, neste caso, positiva, principalmente no último período do texto.
- 3) Uma marca do gênero quarta-capa, ou contracapa, é a possibilidade de citações de leitores famosos do livro, que funcionam como uma avaliação positiva da obra e cumprem o papel de promovê-la. No Texto 2, essas citações aparecem de maneira implícita, na descrição dos fatos históricos.
- 4) Percebe-se uma aproximação entre os gêneros contracapa e sinopse, tendo em vista que ambos trazem uma síntese das ideias de uma obra, o que pode ser observado, no Texto 2, no relato dos fatos históricos sobre a escravidão no Brasil setecentista.

Estão corretas as proposições

- A) 1 e 2, apenas.
- B) 1 e 4, apenas.
- C) 2 e 3, apenas.
- D) 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

12. Assinale a alternativa que expressa corretamente uma ideia permitida pela leitura do Texto 2.

- A) A escravidão no Brasil tem início a partir de 1700, com o tráfico de homens e mulheres da África, transportados nos porões dos navios negreiros.
- B) Com o processo de escravidão, no final do século XVIII, a população indígena já tinha sido substituída pela africana, a ponto de sumir das estatísticas.
- C) A escravidão brasileira surge como consequência da descoberta do ouro em Minas Gerais e outras localidades do interior do país, que estava em expansão.
- D) O caráter da escravidão brasileira foi essencialmente urbano, baseado na prestação de serviços que era necessária para o funcionamento da mineração.
- E) Durante a escravidão, a cultura brasileira foi intensamente fundamentada em hábitos de origem africana, misturados aos de raiz europeia e indígena.

13. Sobre os recursos linguístico-textuais que compõem o Texto 2, assinale a alternativa que expressa corretamente a análise da organização e estruturação lexicogramatical dessa quarta-capa.

- A) A articulação entre os períodos que compõem o texto privilegia a justaposição, uma vez que não são identificados muitos conectivos entre as sentenças, o que imprime a agilidade necessária a um gênero como a quarta-capa.
- B) Há marcadores adverbiais de tempo responsáveis pela organização e ordenação das ideias do texto, como “Entre 1700 e 1800” ou as duas ocorrências de “século XVIII”, expressões temporais recorrentes no texto histórico.
- C) Por ser um texto cuja temática é da área da história, observa-se o emprego de itens lexicais típicos desse campo semântico, como “século”, “continente”, “mão de obra” e “lavouras”, que trazem um retrato do Brasil escravista.
- D) No último período do texto, há palavras que servem como espécies de resumos de todos os períodos anteriores, como “agitado”, “rebelde” e “trilogia”, que fazem alusão aos fatos históricos narrados em quase todo o texto.
- E) No trecho “Começavam também ali alguns fenômenos [...]”, o substantivo funciona como uma anáfora dos diversos acontecimentos anteriormente descritos no texto, fazendo uma espécie de retrospectiva do que foi relatado.

TEXTO 3

Ayoluwa, a alegria do nosso povo

Quando a menina Ayoluwa, a alegria do nosso povo, nasceu, foi em boa hora para todos. Há muito que em nossa vida tudo pitimbava. Os nossos dias passavam como um café sambango, ralo, frio e sem gosto. Cada dia era sem quê nem porquê. E nós ali amolecidos, sem sustância alguma para aprumar o nosso corpo. Repito: tudo era uma pitimba só. Escassez de tudo. Até a natureza minguava e nos confundia. Ora aparecia um sol desensolarado e que mais se assemelhava a uma bola murcha, lá na nascente. Um frio interior nos possuía então, e nós mal enfrentávamos o dia sob a nula ação da estrela desfeita. Ora gotejava uma chuva de pinguitos tão ralos e escassos que mal molhava as pontas de nossos dedos. E então deu de faltar tudo: mãos para o trabalho, alimentos, água, matéria para os nossos pensamentos e sonhos, palavras para as nossas bocas, cantos para as nossas vozes, movimento, dança, desejos para os nossos corpos.

Os mais velhos, acumulados de tanto sofrimento, olhavam para trás e do passado nada reconheciam no presente. Suas lutas, seu fazer e saber, tudo parecia ter se perdido no tempo. O que fizeram, então? Deram de clamar pela morte. E a todo instante eles partiam. E, com a tristeza da falta de lugar em um mundo em que eles não se reconheciam e nem reconheciam mais, muitos se foram. Dentre eles, me lembro de vô Moyo, o que trazia boa saúde, de tio Masud, o afortunado, o velho Abede, o homem abençoado, e outros e outros. Todos estavam enfraquecidos e esquecidos da força que traziam no significado de seus próprios nomes. As velhas mulheres também. Elas, que sempre inventavam formas de enfrentar e vencer a dor, não acreditavam mais na eficácia delas próprias. Como os homens, deslembavam a potência que se achava resguardada partir de suas denominações. E pediam veementemente à vida que esquecesse delas e que as deixasse partir. Foi com esse estado de ânimo que muitas delas empreenderam a derradeira viagem: vovó Amina, a pacífica; tia Sele, a mulher forte como um elefante; mãe Asantewaa, a mulher de guerra, a guerreira; e ainda Malika, a rainha. Com a ida de nossos mais velhos ficamos mais desamparados ainda. E o que dizer para os nossos jovens, a não ser as nossas tristezas?

[...]

EVARISTO, Conceição. *Olhos d'água*. Rio de Janeiro: Pallas, 2016. p. 111-112.

14. Assinale a alternativa que apresente uma análise adequada das ideias permitidas pela leitura do Texto 3, o conto “Ayoluwa, a alegria do nosso povo”, de Conceição Evaristo.
- A) O trecho do conto brinca com os significados dos nomes de diversos personagens para mostrar que, apesar das dificuldades, os membros dessa família sempre vencem.
 - B) Há um jogo de ideias entre a escassez de alimentos e a ausência dos elementos da natureza na vida da família, representando as privações totais a que eram submetidos.
 - C) O conto apresenta uma família que passa por dificuldades, com a história narrada por um personagem membro de uma geração intermediária dessa mesma família.
 - D) O sofrimento representado no texto é transmitido a cada geração dentro da mesma família, mas é narrado a partir de perspectivas diferentes, a depender da geração.
 - E) O nome da personagem que dá título ao texto tem um significado que representa a esperança em dias melhores, o que fica evidente no fim dos problemas da família.
15. Assinale, entre os trechos do Texto 3, a seguir, aquele que expressa um valor de oposição na cadeia coesiva do conto.
- A) “E nós ali amolecidos, sem sustância alguma para aprumar o nosso corpo.”
 - B) “[...] que mal molhava as pontas de nossos dedos.”
 - C) “[...] com a tristeza da falta de lugar em um mundo [...]”
 - D) “[...] que sempre inventavam formas de enfrentar e vencer a dor [...]”
 - E) “Com a ida de nossos mais velhos ficamos mais desamparados ainda.”
16. Na construção coesiva do Texto 3, determinados pronomes sinalizam relações com outras porções do próprio texto, realizando movimentos prospectivos e retrospectivos. Assinale o trecho cujo pronome em destaque realiza um movimento coesivo de prospecção em relação a outros trechos desse mesmo texto.
- A) “[...] tudo era uma pitimba só.”
 - B) “Escassez de tudo.”
 - C) “E então deu de faltar tudo [...]”
 - D) “[...] tudo parecia ter se perdido [...]”
 - E) “Todos estavam enfraquecidos [...]”
17. No trecho “[...] mal enfrentávamos o dia sob a nula ação da estrela desfeita” (Texto 3), a autora recorre a uma construção metafórica para fazer referência a um elemento do texto também referido na expressão
- A) “a alegria do nosso povo”.
 - B) “um café sambango”.
 - C) “uma pitimba só”.
 - D) “uma bola murcha”.
 - E) “uma chuva de pinguitos”.

TEXTO 4

Após o ardor da reconquista
não caíram manás sobre os nossos campos

E na dura travessia do deserto
aprendemos que a terra prometida era aqui

Ainda aqui e sempre aqui.
Duas ilhas indômitas a desbravar.
O padrão a ser erguido
pela nudez insepulta dos nossos punhos.
Emergiremos do canto
como do chão emerge o milho jovem
e nus, inteiros recuperaremos
a transparência do tempo inicial
Puros reabitaremos o poema e a claridade
para que a palavra amanheça e o sonho não se perca.

LIMA, Conceição. Após o ardor da reconquista... In: DÁSKALOS, Maria Alexandre; APA, Livia; BARBEITOS, Arlindo (Org.). *Poesia africana de língua portuguesa (antologia)*. Rio de Janeiro: Lacerda, 2003.

18. O Texto 4, um poema da escritora são-tomense Conceição Lima, faz referência a um momento de independência, de conquista de liberdade que, mesmo depois de concretizada, não resolve todos os problemas do país. Apesar disso, ela constrói também uma mensagem positiva de um futuro diferente. Que referência figurativa é utilizada para simbolizar esse futuro?

- A) A imagem de crescimento simbolizada pelo milho novo.
- B) A possibilidade de desbravarem-se as duas ilhas indomáveis.
- C) A passagem bíblica que retrata a dura travessia do deserto.
- D) A ideia da comida que cai dos céus sobre os campos.
- E) A existência de uma terra prometida fora de onde estavam.

TEXTO 5

Letalidade e desigualdade

Estudo mostra perfil das vítimas da polícia em SP

Mortes por
100 mil habitantes

1,4

0,5

NEGROS BRANCOS

324

é o número de mortes
de negros e brancos em
ações policiais em 2011

Prisões por
100 mil habitantes

35

14

NEGROS BRANCOS

6.274

É o número de prisões de
negros e brancos por
homicídio e roubo em 2012

G1.com.br

Fonte: Ufscar
Infográfico elaborado em 25/3/2014

Disponível em: <https://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2014/03/taxa-de-negros-mortos-pela-policia-de-sp-e-3-vezes-de-brancos-diz-estudo.html>. Acesso em 26/02/22.

19. O Texto 5 é um infográfico que revela o racismo ao apresentar, em dados, a diferença de letalidade na abordagem policial a negros e brancos em São Paulo. Para dar destaque a essa diferença, são utilizados alguns recursos visuais que orientam a leitura das informações. O destaque, então, para a diferença nas mortes e prisões entre negros e brancos é visualmente obtido pelo(a)

- A) realce nos valores numéricos absolutos que indicam as mortes e prisões.
- B) proporcionalidade dos gráficos de barras que refletem mortes e prisões.
- C) utilização de uma fonte em caixa-alta para a legenda dos gráficos.
- D) disposição dos valores absolutos na esquerda e na direita do infográfico.
- E) impacto de apresentarem-se, logo à esquerda, as informações das mortes.

20. Os Textos 1 a 5 exploram, em diferentes níveis e perspectivas, o tema da discriminação, do preconceito, da segregação. Sobre a forma como esses textos desenvolvem essa questão, assinale a alternativa correta.

- A) O Texto 4 não retrata exatamente a cultura brasileira, mas apresenta uma história que pode ser comparada a essa cultura, tendo em vista a busca que os povos africanos fizeram por uma nova vida em terras brasileiras.
- B) Os Textos 2 e 5 são do domínio discursivo do jornalismo e, por isso, apresentam uma série de dados estatísticos e fatos históricos para comprovar uma opinião de especialistas, a de que o racismo é ainda hoje presente no Brasil.
- C) O Texto 1 é uma exposição histórica que associa, de maneira explícita, escravidão e violência no Brasil, indo em busca das raízes do problema para tentar solucioná-lo da forma como acontece nos dias de hoje.
- D) Os Textos 1, 2 e 3 são construídos textualmente em prosa e, por isso, possibilitam a abertura de uma discussão mais parcial sobre a questão do racismo no Brasil, que, por diversos fatores, está associado a posturas violentas.
- E) O Texto 3 não cita explicitamente a escravidão ou o racismo, mas, também pelo emprego de palavras que aludem à cultura afro-brasileira, imagina-se que os personagens sejam negros, trazendo o conto para esse debate.

Noções de Informática

21. Com base no texto mostrado na Figura 1, escolha a alternativa correta em relação ao Microsoft Word 2016.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA – PARA CARGO DE NÍVEL DE CLASSIFICAÇÃO D e E, de acordo com os cargos nos itens 6.18 e 6.19: Conhecimentos de uso e administração dos sistemas operacionais Windows e Linux. Conhecimento de uso e administração de aplicativos básicos de automação de escritório (MSOffice e Open Office); Internet e Intranet: conceitos, programas de navegação, correio eletrônico.

Figura1: Texto do Word

A partir da análise da Figura 1, assinale a alternativa correta.

- A) A contagem das palavras do texto pode ser realizada por meio da opção Contagem de Palavras, na guia Revisão, grupo Revisão de Texto.
 - B) O Microsoft Word 2016 usa sublinhados ondulados vermelhos, para indicar possíveis erros ortográficos, e sublinhados ondulados azuis, para indicar possíveis erros gramaticais. Essa configuração é realizada ao selecionar a opção Avançado, na guia Arquivo, Opções do Word.
 - C) O texto da Figura 1 pode ser distribuído uniformemente entre as margens clicando na opção Justificar, guia Página Inicial, grupo Fonte.
 - D) O tamanho da fonte do texto pode ser alterado na guia Design, grupo Fonte.
 - E) O estilo do texto pode ser definido por meio da guia Design, grupo Estilo.
22. Sobre os conceitos relacionados à planilha eletrônica Microsoft Excel 2016, considere a Figura 2.

	A	B	C	D
1	MORADIA	Custo Projetado	Custo Real	Diferença
2	Aluguel	R\$ 1 000,00	R\$ 1 000,00	R\$ 0,00
3	Telefone	R\$ 54,00	R\$ 100,00	-R\$ 46,00
4	Conta de luz	R\$ 200,00	R\$ 250,00	-R\$ 50,00
5	Gás	R\$ 100,00	R\$ 110,00	-R\$ 10,00
6	Água e esgoto	R\$ 100,00	R\$ 110,00	-R\$ 10,00
7	TV a cabo	R\$ 50,00	R\$ 50,00	R\$ 0,00
8	Gasolina	R\$ 300,00	R\$ 350,00	-R\$ 50,00
9	Alimentos	R\$ 1 000,00	R\$ 1 200,00	-R\$ 200,00
10	Serviços	R\$ 1 200,00	R\$ 1 200,00	R\$ 0,00
11	Outros	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
12	Subtotal			-R\$ 366,00

Figura 2: Orçamento Mensal

A partir da análise da Figura 2, assinale a alternativa correta.

- A) A soma do custo projetado pode ser calculada por meio da fórmula =SOMA(F2:F11).
- B) O nome Custo Projetado pode ser atribuído ao intervalo B2:B11 por meio da opção Definir Nome, na guia Fórmulas, grupo Definir Novo Nome.
- C) A opção Classificar do Menor para o Maior, na guia Página Inicial, grupo Classificação, pode ajudar a classificar o intervalo C2:C11 do menor valor para o maior valor.
- D) A média dos valores do intervalo C2:C11 pode ser calculada por meio da fórmula =MÉDIA(C2:C11).
- E) Se o nome Custo foi atribuído ao intervalo B2:B11, então a soma desse intervalo pode ser realizada por meio da fórmula =Soma(#Custo).

23. As alternativas a seguir abordam os conceitos relativos à ferramenta de apresentação Microsoft Power Point 2016.

- 1) Vários modelos e temas de *slides* estão disponíveis na opção Novo, da Guia Apresentação de Slides.
- 2) Um tema escolhido pode ser substituído por meio da guia Temas, grupo Temas.
- 3) A opção Painel de Animação, na guia Animações, grupo Animação Avançada, permite definir o tempo de início e a duração de um efeito de animação.
- 4) Vários efeitos de animação podem ser aplicados a um único objeto por meio da opção Adicionar Animação, na guia Animações, grupo Animação Avançada.
- 5) Para ocultar o *slide* atual e não mostrá-lo durante a apresentação, o caminho é a opção Ocultar Slide, na guia Apresentação de Slides, grupo Configurar.

Estão corretas, apenas:

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

24. Qual das alternativas a seguir está correta em relação aos conceitos sobre o Apache OpenOffice Writer 4?

- A) A opção Exportar como PDF, na guia Editar, permite salvar o arquivo em PDF.
- B) A guia Ferramentas apresenta as opções Inserir e Excluir, que são usadas para inserir e excluir tabelas, linhas e colunas.
- C) A opção Autocorreção, da Guia Editar, possibilita a definição das opções para a substituição automática de texto à medida que o usuário digita.
- D) O LibreOffice Writer permite o armazenamento de informações bibliográficas em um banco de dados bibliográficos por meio da opção Banco de Dados Bibliográficos, na guia Ferramentas.
- E) A criação de um sumário, como o auxílio do OpenOffice Writer, pode ser realizada por meio da opção Índices e Sumários, da guia Ferramentas.

25. Sobre os conceitos relativos à planilha eletrônica Apache OpenOffice Calc 4, considere a Figura 3 e analise as proposições a seguir.

	A	B
1		
2	Despesa Mensal	Valor
3	Água	100
4	Luz	150
5	Gás	100
6	Aluguel	900
7	Alimentos	850
8	Escola	800
9	Roupa	300
10	Entretenimento	200
11	Combustível	300
12	Terceirizados	900
13	Total	4600
14		
15	Salário	5000
16	Redimento	400

Figura 3: Tabela do Orçamento Pessoal

- 1) Para calcular o percentual do valor do consumo da água (célula B3) em relação ao valor total (célula B13), pode-se adotar a fórmula $=B3*100/B13$. Uma vez inserida essa fórmula na célula C3, basta clicar nela e arrastar o cursor para calcular o percentual dos gastos com os demais itens.
- 2) Ao criar um gráfico referente aos valores da tabela na Figura 3, o assistente de gráficos será exibido, com a possibilidade de se alterar o tipo de gráfico para elipse.
- 3) A soma dos itens que compõem a despesa mensal mostrada na Figura 3 pode ser realizada por meio da fórmula $=soma(B3;B4;B5;B6;B7;B8;B9;B10;B11;B12)$.
- 4) O cálculo do rendimento pode ser realizado por meio da fórmula $=B15-B13$.
- 5) Ao selecionar os nomes (Coluna A) e valores (Coluna B) que compõem a despesa mensal, escolha a guia Inserir e opção Gráfico, para que o gráfico da despesa mensal seja criado.

Estão corretas, apenas:

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

26. Qual das alternativas a seguir está correta em relação aos conceitos relativos ao Apache OpenOffice Impress 4?

- A) A opção Planilha, na guia Inserir, permite a inserção de uma planilha no *slide* da apresentação.
- B) Um objeto selecionado pode ser animado para mover-se por um caminho predefinido por meio da opção Animação Personalizada, na guia Apresentação de slides, ao clicar no botão Adicionar e escolher a opção Caminhos de Movimento.
- C) A configuração da forma como os *slides* aparecerão na tela, com a possibilidade de inserção de sons entre a transição dos *slides*, pode ser realizada por meio da opção Transição de slides, na guia Ferramentas.
- D) Uma anotação pode ser inserida no *slide* da apresentação por meio da opção Anotações, na guia Apresentação de Slides.
- E) Um período de tempo pode ser atribuído para apresentação de cada *slide* por meio da opção Cronometragem, da guia Apresentação de Slides.

27. Em relação aos conceitos dos comandos usados para o monitoramento de desempenho de sistemas operacionais Linux, relacione as descrições da 2ª coluna com as opções indicadas na 1ª coluna.

- 1) Top () Comando que monitora informações sobre processos, memória, paginação, blocos de I/O, traps e atividades de CPU.
- 2) Netstat () Comando que exibe a quantidade de memória livre e usada no sistema.
- 3) VMstat () Comando que mostra informações, tais como: conexões de rede, tabelas de roteamento e estatísticas de interfaces de rede.
- 4) MPstat () Comando usado para exibir informações sobre os processos que estão sendo executados.
- 5) Free () Comando que exibe estatísticas sobre todos os processadores existentes na máquina.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

28. As assertivas a seguir abordam os conceitos sobre o Linux Ubuntu 21.10.

- 1) O comando `sudo apt-get update new` permite a atualização do sistema.
- 2) Os codecs multimídia podem ser instalados com o comando `sudo apt install ubuntu-restricted-extras libavcodec-extra update`.

- 3) Após a instalação do serviço SSH, ele deve ser iniciado automaticamente. Mas, se necessário, o serviço pode ser iniciado automaticamente a partir do comando `sudo service ssh start`.
- 4) A instalação do player de vídeo VLC pode ser realizada pelo comando `sudo apt-get install vlc`.
- 5) O Google Chromium pode ser instalado por meio do comando `sudo apt-get install chromium-browser`.

Estão corretas, apenas:

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

29. Em relação aos conceitos sobre a estrutura de diretórios do sistema operacional Linux, relacione as descrições da 2ª coluna com as opções indicadas na 1ª coluna.

- 1) /etc () Diretório de arquivos temporários.
- 2) /lib () Diretório onde estão localizados os arquivos de configuração do sistema.
- 3) /tmp () Diretório usado pelos usuários.
- 4) /home () Diretório onde estão localizadas as bibliotecas essenciais ao sistema, utilizadas pelos programas no /bin e módulos do Kernel.
- 5) /dev () Diretório onde estão os arquivos de dispositivos do sistema, como pendrives.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

30. Qual das alternativas a seguir está correta em relação aos conceitos sobre arquivos, pastas e diretórios do Microsoft Windows 10.

- A) Na pasta Usuário, encontram-se os diretórios para todas as contas criadas.
- B) Os nomes das pastas e diretórios podem conter 1024 caracteres, podendo ser espaços em branco, números, letras ou símbolos.
- C) Ao selecionar o arquivo que será apagado e pressionar junto as teclas "Shift + Ctrl + Delete", é possível apagar arquivos sem passar pela lixeira.
- D) Para renomear vários arquivos de uma pasta simultaneamente, pode-se apertar a tecla F12.
- E) O Windows adota os sistemas de arquivos Ext2, Ext3, Ext4, BtrFS, ZFS, XFS, JFS e F2FS.

31. Em relação aos conceitos sobre protocolos, relacione as descrições da 2ª coluna com as opções indicadas na 1ª coluna.

- 1) SSH () Protocolo de rede que permite aos usuários acessar e gerenciar servidores através da internet.
- 2) SIP () Protocolo usado para sinalização de sessões multimídia, que permite o estabelecimento, modificação e finalização dessas sessões.
- 3) IPsec () Protocolo que fornece autenticação em nível da rede, verificação da integridade de dados e transmissão com criptografia e chaves fortes de 128 bits.
- 4) SMTP () Protocolo que permite a transferência de *e-mail* de um servidor para outro, em conexão ponto a ponto.
- 5) ICMP () Protocolo utilizado para fornecer relatórios de erros ao host que deu origem aos pacotes enviados na rede.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

32. Relacione os serviços providos na Internet, na Coluna 1, com seus protocolos na Coluna 2.

- 1) SMTP () Correio Eletrônico
- 2) FTP () Web
- 3) Telnet () Transferência de Arquivo
- 4) HTTP () Multimídia em Tempo Real
- 5) RTP () Acesso a Terminal Remoto

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

33. Acerca dos programas de correio eletrônico, analise as proposições a seguir.

- 1) O Mozilla Thunderbird 91 mostra dez fusos horários no calendário para visualizar a disponibilidade dos participantes de uma reunião.
- 2) A caixa de entrada do Windows Outlook 2019 apresenta duas guias que são Destaques e Outros, para separar os *e-mails* mais importantes na guia Destaques e o restante na guia Outros.
- 3) O Mozilla Thunderbird 91 permite a visualização das respostas das pessoas a uma solicitação de reunião, mesmo que o usuário não seja o organizador do evento, por meio da aba Ocorrência da Reunião.
- 4) O Windows Outlook 2019 permite a leitura em voz alta das mensagens de *e-mail*.
- 5) O Windows Outlook 2019 permite o download automático de anexos na nuvem.

Estão corretas, apenas:

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

34. No âmbito dos conceitos sobre correio eletrônico, considere as afirmações a seguir.

- 1) Os protocolos POP, IMAP e SMTP são adotados para o provimento do serviço de correio eletrônico.
- 2) O Outlook Express, o Wireshark e o Mozilla Thunderbird são exemplos de programas de correio eletrônico.
- 3) O SMTP é o protocolo responsável pelo envio de mensagens de servidores de correios remetentes para servidores de correios destinatários.
- 4) O IMAP é um protocolo definido com o objetivo de permitir a inclusão de dados não ASCII via *e-mail*.
- 5) O POP3 é um protocolo de acesso de correio remoto a um servidor de correio eletrônico.

Estão corretas, apenas:

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

35. Considere as asserções a seguir, no contexto dos conceitos e das funcionalidades de programas de navegação.

- 1) A função Web Note do Mozilla Firefox permite desenhar com o mouse ou com os dedos em qualquer página da internet.
- 2) Google Chrome, Microsoft Edge, Internet Explorer, Mozilla Firefox e Safari são exemplos de programas de navegação.
- 3) Clique em Configurações, depois em Segurança e Privacidade, e então em Configurações do Site, no Google Chrome, para definir as permissões para um *site* sem mudar as configurações padrão.
- 4) A assistente digital Cortana está integrada ao Microsoft Edge.
- 5) O Modo Leitura está incorporado nativamente ao Internet Explorer 11.

Estão corretas, apenas:

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

Conhecimentos Específicos

36. As instalações de água quente destinam-se a banhos, higiene, utilização nas atividades da cozinha e de lavagem de roupas. A Norma que regulamente as instalações de água quente é a

- A) NBR - 7198/82.
- B) NBR - 5626/99.
- C) NBR - 7891/92.
- D) NBR - 611/89.
- E) NBR - 611/82.

37. O setor público seleciona a melhor proposta para aquisição de bens ou serviços, através do processo administrativo de Licitação. São alguns dos princípios básicos norteadores da licitação:

- A) isonomia, igualdade e lealdade.
- B) legalidade, unicidade e igualdade.
- C) probidade administrativa, impessoalidade e igualdade.
- D) pluralidade, lealdade e abrangência administrativa.
- E) impessoalidade, unicidade e moralidade

38. O projeto básico e o executivo são componentes da licitação para execução de uma obra ou serviço. Sobre isso, analise as afirmativas a seguir.

- 1) O autor do projeto básico poderá participar da licitação e ou da execução da obra como consultor ou fiscal do contrato da obra.
- 2) Deverão estar programados, no projeto básico, em sua totalidade, os custos atuais e finais da obra, considerando os prazos de execução.
- 3) A elaboração do projeto executivo para a execução da obra será sempre de responsabilidade do contratado
- 4) Qualquer cidadão poderá requerer as informações de quantitativos das obras e preços unitários à Administração Pública.

Estão corretas, apenas:

- A) 1, 2 e 4.
- B) 1 e 3.
- C) 2, 3 e 4.
- D) 1 e 2.
- E) 3 e 4.

39. O Art.23 da Lei 8.666/93 estabelece limites de valores para determinar que modalidade da licitação será utilizada para a contratação da empresa visando a execução da obra e os serviços de engenharia. Considerando o Decreto 9.412/18, que atualizou esses valores, uma obra com o valor estimado de R\$ 5.550.000,00 (cinco milhões, quinhentos e cinquenta mil reais) deverá ser licitada em qual modalidade?

- A) Concurso.
- B) Leilão.
- C) Tomada de Preços.
- D) Concorrência.
- E) Pregão.

40. A obra do Centro de Pesquisa foi finalizada e o contratado fez a comunicação escrita do fato à Administração em 02/03/2022. O fiscal do contrato e acompanhamento da obra deverá recebê-la de forma provisória até o dia

- A) 17/03/22.
- B) 02/04/22.
- C) 30/03/22.
- D) 02/09/22.
- E) 22/03/22.

41. O contrato para execução de uma obra ou serviços de engenharia poderá ser rescindido por inexecução total ou parcial. Quais alternativas abaixo podem motivar a rescisão do contrato?

- 1) Atraso injustificado no início da obra.
- 2) Paralisação da obra ou do serviço com justa causa e comunicação à Administração.
- 3) Decretação de falência e dissolução da sociedade.
- 4) Alteração social ou modificação da finalidade da empresa que prejudique a execução do contrato.

Estão corretas, apenas:

- A) 2 e 4.
- B) 1, 3 e 4.
- C) 1, 2 e 3.
- D) 1, 2 e 4.
- E) 2 e 3.

42. A alvenaria é um conjunto de paredes compostas de pedras naturais, ou blocos, ou tijolos ligados ou não por argamassa. Sobre isso, analise as afirmativas a seguir.

- 1) Os blocos vazados de concreto simples são utilizados apenas em alvenaria de vedação.
- 2) Os blocos vazados de concreto simples deverão ser armazenados em pilhas não superiores a 1,5m de altura.
- 3) A unidade de compra dos blocos de concreto é a unidade da peça; já a dos blocos cerâmicos vazados é o milheiro.
- 4) Os blocos cerâmicos vazados, conhecidos como tijolos cerâmicos, necessitam ser assentados com juntas de amarração.

Estão corretas, apenas:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 2, 3 e 4.
- C) 1 e 2.
- D) 3 e 4.
- E) 2 e 4.

43. Os revestimentos das alvenarias só poderão ser iniciados após a pega completa da argamassa de assentamento da alvenaria. Sobre esse assunto, é correto afirmar que

- A) todas as superfícies prontas para receber revestimento de argamassa de areia não precisam ser chapiscadas.
- B) o revestimento de argamassa de areia será composto por emboço, chapisco e nivelamento.
- C) a alvenaria, para receber o revestimento, deverá estar concluída e fixada. Os peitoris, marcos e contramarco terão que estar chumbados.
- D) os revestimentos de argamassa de areia terão as espessuras 25mm nas paredes internas e 40mm nas paredes externas, conforme as normas técnicas.
- E) as argamassas que apresentem vestígios de endurecimento poderão ser reutilizadas com adição de água.

44. O reboco deverá apresentar aspecto uniforme, superfície plana e sem nenhum empeno. O reboco só poderá ser aplicado após

- A) 24h da pega completa do chapisco.
- B) 12h do término da alvenaria.
- C) 2h de aplicação do aditivo na argamassa.
- D) 3h da mistura da argamassa.
- E) 24h da pega do emboço.

45. Os aglomerantes inorgânicos disponíveis na construção civil são: o cimento, a cal e o gesso. Sobre esses aglomerantes, analise as proposições a seguir.

- 1) As argamassas de gesso aderem bem ao tijolo, o mesmo não ocorre nas superfícies de madeira.
- 2) Os revestimentos com argamassa de gesso são aplicados diretamente em paredes internas que foram executadas com blocos.
- 3) A pega do gesso ocorre mais rápido em temperaturas mais baixas.
- 4) A pega e o endurecimento da argamassa de gesso acontecem de maneira mais rápida quando é adicionada uma quantidade maior de água durante o amassamento.

Estão corretas apenas:

- A) 3 e 4.
- B) 1, 2 e 3.
- C) 2, 3 e 4.
- D) 1 e 2.
- E) 2 e 4

46. Durante um processo patológico, em uma construção, o sintoma final é a lesão que é a manifestação do problema construtivo. Os problemas construtivos, dependendo da tipologia do processo patológico, podem ser:

- A) físicos, mecânicos e químicos.
- B) estruturais, fadiga e mecânicos.
- C) orgânicos, pontuais e restritivos.
- D) restritivos, físicos e de estresse.
- E) químicos, estruturais e de estresse.

47. Várias podem ser as causas dos problemas patológicos nas construções. A consequência de impulsos horizontais na cabeça de elementos verticais com perda da verticalidade é a(o):

- A) fissura.
- B) deslizamento translacional.
- C) deformação material.
- D) degradação.
- E) colapso.

48. O sistema construtivo que não tem a função de sustentar a construção é chamado de

- A) alvenaria estrutural.
- B) alvenaria de vedação.
- C) alvenaria de enchimento.
- D) alvenaria de suporte.
- E) alvenaria de força.

49. A Resolução CONAMA Nº 307/2002 e suas atualizações classificam os resíduos sólidos da construção civil. Com base na classificação de resíduos de tal Resolução, assinale a alternativa correta.

- A) Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, provenientes de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação.;
- B) Classe B - são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas.
- C) Classe C - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso.
- D) Classe D - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis provenientes de terraplanagem; de construção, demolição, reformas e reparos de edificações.
- E) Classe K - são os resíduos provenientes da retirada de vegetação da área de construção da obra.

50. O gesso ou o elemento de vidro que é colocado em rachaduras as quais aparecem nas construções, com a finalidade de identificar se tais rachaduras estão ativas ou se ocorreu deslocamento estrutural ou de fundação é chamado de

- A) enxerto.
- B) testemunha.
- C) cracker.
- D) clipp.
- E) adesivação.

51. A deformação apresentada por uma viga em curva devido à pressão exercida por uma carga em seu ponto central, é chamada de

- A) seta.
- B) arco.
- C) reta.
- D) feixe.
- E) flecha.

52. A especificação técnica de diversos componentes, em um projeto de instalação elétrica de baixa tensão, é de fundamental importância para garantir o perfeito funcionamento das instalações. Dentre as alternativas a seguir, assinale a que apresenta a definição correta de um componente.

- A) Cabo revestido – é formado por dois ou mais condutores isolados, dispostos helicoidalmente, sem cobertura.
- B) Fator de demanda – razão entre a potência de alimentação, ou da parte considerada da instalação, e a respectiva potência instalada.
- C) Isolação básica – elemento que impede o acesso às partes vivas a partir de todas as direções.
- D) Tensão de serviço – tensão que pode aparecer acidentalmente entre dois pontos simultaneamente acessíveis.
- E) Conductor de proteção – apresenta as funções de condutor neutro e de condutor de proteção

53. O projeto de águas pluviais de uma área de 100m² para coberturas e/ou terraços terá a vazão de projeto no valor de

- A) 750mm/h.
- B) 500mm/h.
- C) 250mm/h.
- D) 400mm/h.
- E) 350mm/h.

54. As instalações prediais de esgoto sanitário devem ser projetadas para impedir a entrada de gases, oriundos das tubulações, nas áreas de utilização dos aparelhos sanitários. Sobre esse assunto, analise as afirmativas a seguir.

- 1) Deve haver pelo menos um tubo ventilador primário de DN 100 ligado diretamente à caixa de inspeção em prédios de um só pavimento em qualquer situação.
- 2) Qualquer líquido lançado na tubulação de ventilação deverá escoar por gravidade para dentro do tubo de queda, ramal de descarga ou desconector em que o ventilador teve origem.
- 3) Em prédios com dois ou mais pavimentos, os tubos de queda devem ser prolongados até acima da cobertura para se transformar no tubo ventilador primário.
- 4) Nas edificações que já possuem instalado um tubo ventilador primário de DN 100, nas instalações de esgotos sanitários, não haverá necessidade do prolongamento do tubo de queda, desde que não exceda ¼ da altura total do prédio, medida na horizontal do tubo.

Estão corretas, apenas:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 1 e 4.
- C) 2, 3 e 4.
- D) 1, 3 e 4.
- E) 2 e 3.

55. Para elaboração do Projeto de Instalações Prediais de água fria é necessário o conjunto completo das plantas de arquitetura. A escala usual para o projeto de instalações prediais de água e os seus detalhes são respectivamente:

- A) 1/50 e 1/20
- B) 1/100 e 1/30
- C) 1/50 e 1/100
- D) 1/20 e 1/150
- E) 1/150 e 1/25

56. A depender do grau de detalhamento de um orçamento, ele pode ser classificado em categorias, sobre essas categorias é correto afirmar que

- A) a classificação de estimativa de custo é mais precisa do que a classificação de orçamento preliminar.
- B) a classificação de orçamento preliminar possui mais precisão do que a classificação de orçamento analítico.
- C) a classificação de orçamento analítico possui o menor grau de incerteza, pois requer apenas a estimativa de custos dos principais insumos e serviços.
- D) na classificação de orçamento detalhado a estimativa de custos é realizada com base em custos históricos e comparação com projetos similares.
- E) na classificação de estimativa de custos o orçamento pode ser feito a partir de indicadores genéricos.

57. A curva ABC é uma importante ferramenta que pode ser explorada nas etapas de orçamentação e de gerenciamento da obra. A tabela abaixo representa um orçamento de mão de obra para reforma de um conjunto habitacional, e um engenheiro foi encarregado de elaborar uma curva ABC para controle dos insumos descritos na tabela.

Descrição	Quantidade (h)	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
Ajudante de carpinteiro	1000	4,50	4.500,00
Ajudante de pintor	1000	4,80	4.800,00
Armador	200	7,10	1.420,00
Azulejista	2500	8,00	20.000,00
Carpinteiro	800	6,50	5.200,00
Ladrilheiro	1500	6,00	9.000,00
Pastilheiro	2500	7,00	17.500,00
Pedreiro	2000	6,00	12.000,00
Pintor	1000	7,00	7.000,00
Servente de pedreiro	6000	4,50	27.000,00
Engenheiro	400	15,00	6.000,00
Total			R\$ 114.420,00

Na curva ABC elaborada, os itens que estão na faixa A envolvem

- A) engenheiro.
- B) azulejistas e pintores.
- C) pedreiros, serventes de pedreiros e engenheiro.
- D) serventes de pedreiro, azulejista e pastilheiros.
- E) armador e carpinteiros.

58. Orçamentação é o processo de elaboração dos custos de uma obra. O orçamento é o resultado de uma orçamentação. Sobre orçamentação de obras é correto afirmar que

- A) não é importante conhecer as fases e os processos executivos da obra para a elaboração de um orçamento.
- B) um orçamento exato é aquele elaborado no projeto executivo.
- C) o critério de medição e pagamento de parcelas durante a execução do contrato afeta o valor do orçamento.
- D) não é permitida a consideração de perdas na composição de custos.
- E) os encargos sociais e trabalhistas não devem estar incluídos no orçamento.

59. É comum, durante a execução de uma obra, como a de um edifício, encontrar conflitos entre as disciplinas executadas, o que poderia ser evitado com a compatibilização de projetos. Sobre a compatibilização de projetos de engenharia, é correto afirmar que

- A) a compatibilização é executada por meio da sobreposição de projetos específicos e só é possível para projetos em duas dimensões.
- B) o uso da tecnologia Building Information Modeling (BIM) pode auxiliar nas análises de compatibilização de projetos em 3D.
- C) o uso de engenharia simultânea não ajuda no processo de compatibilização de projetos.
- D) não são observados problemas de compatibilização em obras de redes coletoras por serem classificadas como obras de projetos lineares.
- E) a compatibilização, de responsabilidade da coordenação de projetos, é executada por meio da sobreposição de projetos específicos, e só é possível para projetos em três dimensões.

60. A compatibilização de projetos é uma etapa importante do processo projetual, mas que nem sempre é respeitada ou realizada corretamente. Sobre compatibilização de projetos, é correto afirmar que:

- A) é uma ferramenta desnecessária para a melhoria da qualidade do projeto.
- B) dificulta a execução da obra, aumentando seu tempo de execução da obra.
- C) projetos onera o orçamento final da obra.
- D) o Revit® não permite visualização de vistas em 3D.
- E) o uso do BIM está previsto em lei para o uso preferencial BIM, ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados, nas contratações de obras e serviços de engenharia.

61. Segundo a NRB 6122 uma estaca armada e preenchida com argamassa de cimento e areia, moldada *in loco*, executada por perfuração rotativa ou rotoperfuração, revestida integralmente, no trecho em solo, por um conjunto de tubos metálicos recuperáveis é a definição que se refere ao termo

- A) Estaca raiz.
- B) Estaca Strauss.
- C) Estaca Hollow Auger.
- D) Estaca Franki.
- E) Estaca de reação.

62. A fundação é um termo utilizado na engenharia para designar as estruturas responsáveis por transmitir as cargas das construções ao solo. Existem diversos tipos de fundação, as quais são projetadas levando em consideração a carga que recebem e o tipo de solo onde vão ser construídas. Nesse contexto são exemplos de fundações diretas:

- A) Estaca Strauss, Estaca Franki e Estaca hélice contínua.
- B) Sapata corrida, Radier e Sapata isolada.
- C) Brocas, Sapatas associada e tubulões a céu aberto.
- D) Estacas de concreto pré-moldadas, Estacas de aço e Estacas de madeira.
- E) Brocas, Estacas de madeira e Estacas de aço.

63. O pré-fabricado é moldado previamente fora do destino final de uso, ou seja, fora do canteiro de obras, podendo ser executado industrialmente, ou numa fábrica, em instalações permanentes de uma empresa destinada para este fim. Nesse contexto, analise os itens sobre estacas pré-fabricadas.

- 1) É recomendado que o concreto para fabricação de estacas pré-fabricadas possua resistência característica mínima de 30 MPa.
- 2) Armaduras transversais não são obrigatórias em estacas pré-fabricadas.
- 3) Para estribos não estruturais, não é obrigatório cobrimento mínimo.
- 4) Se em teste de levantamento ocorre fissura de 0,5mm, deve-se rejeitar a estaca.

Está(ão) correta(s), apenas:

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

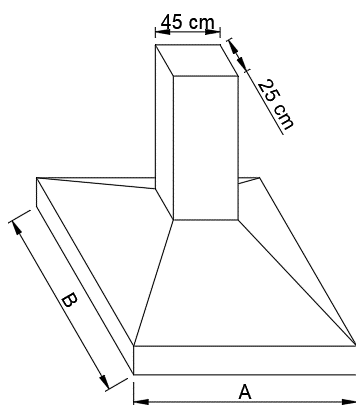
64. A NBR 6118 de 2014, intitulada de Projeto de estruturas de concreto-procedimento aborda recomendações de condições de ductilidade em vigas e redistribuição de momentos. Sobre o tema, é correto afirmar que

- A) a capacidade de rotação dos elementos estruturais é função da linha neutra no ELU. Quanto menor for x/d , tanto menor será essa capacidade.
- B) a posição da linha neutra nos domínios 2 ou 3 conduz a elementos estruturais de ruptura frágil.
- C) sem utilizar detalhes especiais de armaduras, a posição da linha neutra no ELU x/d deve ser maior que 0,45 para concretos com f_{ck} até 50 MPa.
- D) a ruptura frágil está associada a posições da linha neutra no domínio 4, com ou sem armadura de compressão.
- E) os domínios 1 e 2 referem-se à ruptura convencional por encurtamento-limite do concreto.

65. No projeto de vigas de concreto armado, segundo a NBR 6118, no que se refere aos requisitos de armadura de pele, é correto afirmar que

- A) as armaduras principais de tração podem ser computadas no cálculo da armadura de pele.
- B) as armaduras principais de compressão podem ser computadas no cálculo da armadura de pele.
- C) o espaçamento entre barras deve ser de até 30cm.
- D) o aço para armaduras de pele deve ser CA 25.
- E) em vigas com altura de 45 cm, pode ser dispensada a utilização da armadura de pele.

66. Na elaboração de um pré-dimensionamento de uma sapata isolada trapezoidal da fundação de uma obra residencial, a sapata recebe carga centrada de um pilar de 45 cm por 25 cm, lado A e B, respectivamente, conforme ilustração. Considere a carga para pré-dimensionamento de 350 kN e a tensão admissível do solo de 350 kN.m⁻². Considere uma sapata retangular, desconsidere qualquer outra carga adicional. As dimensões mínimas em planta da sapata arredondadas para múltiplos de 5 cm, para o lado A e B são, respectivamente:

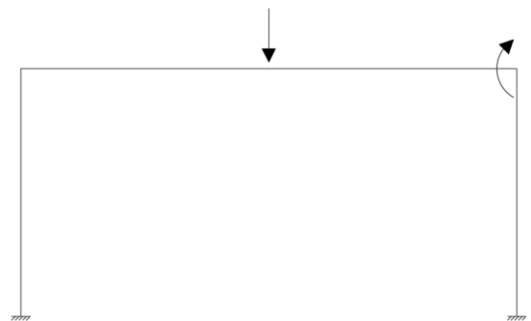


- A) 1,25 m e 1,35 m.
- B) 1,30 m e 1,35 m
- C) 1,30 m e 1,40 m
- D) 1,55 m e 1,35 m.
- E) 1,65 m e 1,45 m.

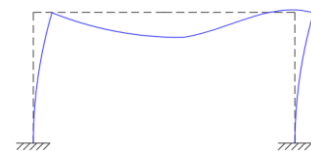
67. Referente ao dimensionamento de estruturas de concreto armado submetida a solicitações normais no estado limite último, é correto afirmar que

- A) o dimensionamento, no ELU, é feito visando proporcionar conforto do usuário e aparência.
- B) a análise plástica não pode ser utilizada para verificações de ELU.
- C) o coeficiente de ponderação pode ser de 1,3 para cargas permanentes de pequena variabilidade.
- D) o encurtamento específico de ruptura da armadura é equivalente ao encurtamento específico último do concreto.
- E) a deformação específica de encurtamento do concreto de ruptura na compressão axial, para concretos de classe C40, é de 0,40%.

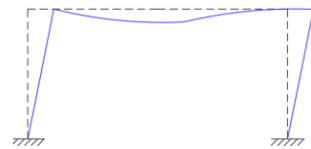
68. A configuração de uma estrutura deformada pode ser prevista com base no seu carregamento estrutural. Nesse contexto, o aspecto da estrutura com o carregamento mostrado na figura está melhor representado em que alternativa?



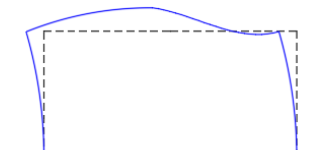
A)



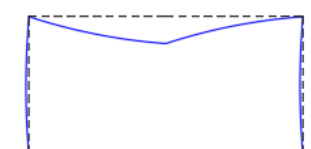
B)



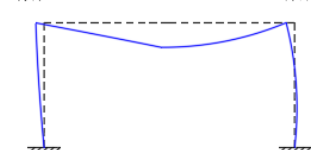
C)



D)



E)



69. Segundo a NBR 14931, é recomendado que a montagem da armadura seja feita por amarração. A distância entre pontos de amarração das barras das lajes deve ter afastamento máximo de

- A) 20 cm.
- B) 25 cm.
- C) 35 cm.
- D) 40 cm.
- E) 50 cm.

70. O corte e o posicionamento das armaduras deve levar em consideração às indicações do projeto estrutural. Quanto aos limites de tolerância estabelecidos é correto afirmar que,

- A) para barras de 2 m de comprimento, a tolerância de comprimento de erro no corte é de até 5 mm.
- B) para barras de 15 m de comprimento, a tolerância de comprimento de erro no corte é de até 20 mm.
- C) para barras de 20 m de comprimento, a tolerância de comprimento de erro no corte é de até 25 mm.
- D) para barras de 30 m de comprimento, a tolerância de comprimento de erro no corte é de até 30 mm.
- E) para barras de 50 m de comprimento, a tolerância de comprimento de erro no corte é de até 35 mm.

71. O sistema de cimbramento inclui todos os sistemas de suporte provisórios de apoio, como escoras, tramas e fôrmas. Avalie as assertivas sobre sistema de cimbramento.

- 1) A forma não é responsável pela geometria dos elementos estruturais.
- 2) O sistema de cimbramento não precisa de dimensionamento, pois não é um elemento estrutural.
- 3) O ciclo de remoção (ou remanejamento) deve ser de, no mínimo, quatorze dias. Quando da utilização de concretos cujas características de resistência e deformação possam ser alcançadas mais rapidamente, análise e planejamento do sistema de escoras podem ser feitos e o ciclo pode ser reduzido.
- 4) A retirada de fôrmas e escoramentos deve ser executada de modo a respeitar o comportamento da estrutura em serviço.

Estão corretas, apenas:

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

72. O ensaio de abatimento de tronco de cone, conhecido como *slump test*, é previsto na NBR 12655 como de controle de recebimento e aceitação do concreto. Sobre esse ensaio, é correto afirmar que:

- A) o ensaio deve ser realizado pelo construtor da obra sempre que ocorrerem alterações na umidade dos agregados.
- B) o ensaio não deve ser realizado na primeira amassada do dia
- C) a consistência do concreto depende do fator água cimento, mas não depende da proporção agregado cimento.
- D) o ensaio não é aplicável a concretos muito secos, mas é aplicável a concretos pobres em agregados finos.
- E) concretos classificados como pouco trabaláveis possuem resultado de abatimento superior aos concretos classificados como plásticos.

73. As principais propriedades do concreto fresco são a consistência, a trabalhabilidade e a homogeneidade. Sobre as propriedades do concreto fresco, é correto afirmar que

- A) a trabalhabilidade de um concreto, assim como sua consistência, independe da granulometria dos materiais sólidos, da incorporação de aditivos e do fator água cimento.
- B) concretos com menor consistência são indicados para elementos estruturais com alta taxa de armadura, que apresentam maior dificuldade de adensamento.
- C) um concreto com slump alto é, em geral, difícil de ser lançado e adensado.
- D) em geral para estaca hélice contínua, é necessário um concreto menos fluído do que para um tubulão.
- E) o adensamento é o processo para incorporar ar no concreto; quanto mais ar for incorporado, melhor o procedimento de adensamento.

74. O Concreto apresenta duas fases; a fase fresca que ocorre logo após a dosagem e dura até o fim do processo de cura; e a fase endurecida. Sobre propriedades do concreto endurecido, analise os itens a seguir:

- 1) acréscimo de deformações que ocorre mesmo para uma tensão constante.
- 2) redução de volume do concreto durante o processo de endurecimento, devido à diminuição do volume de água dos poros.
- 3) redução da resistência do concreto que se verifica quando a carga aplicada permanece por um longo período.

Os itens 1, 2 e 3 referem-se respectivamente a:

- A) Fluência, retração e efeito Rusch.
- B) Retração, Fluência e Lixiviação.
- C) Efeito Rusch, Reação álcali-agregado e Fluência.
- D) Efeito Rusch, Fluência e Reação álcali-agregado.
- E) Retração, Fluência e efeito Rusch.

- 75.** A estimativa da resistência à compressão do concreto varia de acordo com a sua idade. Quando não for indicada a idade, as resistências referem-se à idade de:
- A) 7 dias.
 - B) 14 dias.
 - C) 28 dias.
 - D) 30 dias.
 - E) 60 dias.
- 76.** A NBR 12654 de 1992 intitulada de Controle tecnológico de materiais componentes do concreto foi cancelada e substituída pela NBR 12655 de 2015. Essa norma determina os requisitos para o preparo, a composição química e o controle tecnológico do concreto fresco e endurecido. Além disso, ela determina os critérios para a aceitação ou não de um concreto a ser utilizado em uma obra. Sobre o controle tecnológico do concreto, é correto afirmar que
- A) o controle deve ser apenas para os agregados finos do concreto, sendo dispensável aos agregados graúdos.
 - B) para uso de aditivos em quantidades menores do que 2 g/kg de cimento, exige-se que esse seja disperso em parte da água de amassamento.
 - C) não há diferença nas exigências da qualidade de um concreto de um prédio residencial construído no litoral e outros no interior rural.
 - D) a relação entre água e cimento tende a aumentar com o aumento da classe de agressividade.
 - E) é recomendado que a medida para dosagem dos materiais, como cimento e agregados e água, para elaboração do concreto, seja feita por medição de volume.
- 77.** Quanto às recomendações do período de tempo de transporte do concreto decorrido do início da mistura, ou seja, a partir do momento da primeira adição de água até a entrega do concreto, é correto afirmar que
- A) o tempo deve ser inferior a 120 min, no caso de equipamento não dotado de agitação.
 - B) o tempo deve ser inferior a 150 min, no caso do emprego de caminhão betoneira.
 - C) o tempo deve ser de até 150 min subtraído o tempo de lançamento e adensamento, no caso do emprego de veículo sem equipamento de agitação.
 - D) o tempo pode ser fixado de forma que o fim do adensamento ocorra após o início de pega do concreto lançado e das camadas contíguas a essa remessa.
 - E) no caso de emprego de caminhão betoneira, o tempo de transporte, lançamento e adensamento deve ser de até 150 minutos.
- 78.** O processo que objetiva avaliar as condições técnicas, de uso, operação, manutenção e funcionalidade de um sistema ou subsistemas construtivo, de forma sistêmica e predominantemente sensorial, na data da vistoria, considerando os requisitos dos usuários é nomeado de
- A) inspeção predial especializada.
 - B) avaliação predial.
 - C) inspeção predial.
 - D) perícia predial.
 - E) manifestação patológica.
- 79.** A inspeção predial é útil para verificar se a estrutura está atendendo aos níveis de desempenho mínimo. Nesse contexto, é correto afirmar que a abertura máxima das fissuras para elementos de concreto armado sujeito a agressividade ambiental grau I é de
- A) 0,1 mm.
 - B) 0,2 mm.
 - C) 0,3 mm.
 - D) 0,4 mm.
 - E) 0,5 mm.
- 80.** O procedimento de inspeção predial deve ser realizado quando uma obra é entregue para verificar se a construção foi feita em conformidade com o contrato. Antes de completar a garantia, é recomendado que seja feita uma nova inspeção para observar a existência de problemas que não foram identificados na primeira análise. A garantia mínima recomendada para nível de desempenho intermediário para a pintura é de
- A) 12 meses.
 - B) 24 meses.
 - C) 30 meses.
 - D) 48 meses.
 - E) 60 meses.