

Leia estas instruções:

- 1 Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado.
- 2 Este Caderno contém, respectivamente, **uma** proposta de Redação e **50 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas: **01 a 10** ▶ Língua Portuguesa; **11 a 20** ▶ Legislação; **21 a 50** ▶ Conhecimentos Específicos.
- 3 Quando o Fiscal autorizar, verifique se o Caderno está completo e sem imperfeições gráficas que impeçam a leitura. Detectado algum problema, comunique-o, imediatamente, ao Fiscal.
- 4 A Redação será avaliada considerando-se apenas o que estiver escrito no espaço reservado para o texto definitivo na **Folha de Redação** fornecida pela Comperve.
- 5 Escreva de modo legível, pois dúvida gerada por grafia ou rasura implicará redução de pontos.
- 6 Cada questão de múltipla escolha apresenta quatro opções de resposta, das quais apenas uma é correta.
- 7 Interpretar as questões faz parte da avaliação, portanto não peça esclarecimentos aos fiscais.
- 8 A Comperve recomenda o uso de caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente.
- 9 Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
- 10 Os rascunhos e as marcações que você fizer neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
- 11 Você dispõe de, no máximo, **quatro horas e trinta minutos** para redigir o texto definitivo na **Folha de Redação**, responder às questões e preencher a **Folha de Respostas**.
- 12 O preenchimento da Folha de Respostas e da Folha de Redação é de sua inteira responsabilidade.
- 13 Antes de se retirar definitivamente da sala, **devolva** ao Fiscal **este Caderno**, a **Folha de Respostas** e a **Folha de Redação**.

Assinatura do Candidato: _____

Prova de Redação

Volta e meia, a temática da descriminalização do aborto ganha evidência na sociedade brasileira. De um lado, os defensores da descriminalização alegam os direitos sexuais e reprodutivos das mulheres. De outro lado, os opositores evocam o direito do feto à vida. Diante da inércia do Congresso Nacional, o Supremo Tribunal Federal foi chamado a se posicionar sobre o tema, o que acabou provocando outra celeuma, sobre quem teria competência para decidir a questão: o Poder Judiciário ou o Poder Legislativo.

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Considerando essa problemática e seus conhecimentos a respeito do tema, produza um **artigo de opinião** em que se posicione sobre a seguinte questão:

O Supremo Tribunal Federal é a instância adequada para decidir sobre a descriminalização do aborto?

INSTRUÇÕES

- Ⓢ Seu artigo deverá atender às seguintes normas:
- ser redigido no espaço destinado à versão definitiva na Folha de Redação;
 - apresentar explicitamente um ponto de vista, fundamentado em, no mínimo, dois argumentos;
 - ser redigido na variedade padrão da língua portuguesa;
 - ser redigido em prosa (e não em verso);
 - conter, no máximo, 40 linhas; e
 - não ser assinado (nem mesmo com pseudônimo).

ATENÇÃO

- Ⓢ Será atribuída **NOTA ZERO** à redação em qualquer um dos seguintes casos:
- texto com até 14 linhas;
 - fuga ao tema ou à proposta;
 - letra ilegível;
 - identificação do candidato (nome, assinatura ou pseudônimo);
 - texto que revele desrespeito aos direitos humanos ou que seja ofensivo; e
 - artigo escrito em versos.

RASCUNHO

| | |
|----|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 23 | |
| 24 | |

| | |
|----|--|
| 25 | |
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |
| 31 | |
| 32 | |
| 33 | |
| 34 | |
| 35 | |
| 36 | |
| 37 | |
| 38 | |
| 39 | |
| 40 | |

(NÃO ASSINE O TEXTO)

As questões de 1 a 10 desta prova são baseadas no texto abaixo.

Cartas que (ainda) te quero cartas

William Eloi

- 1º Foi há mais ou menos dezessete anos. Era um dia de sábado. A crônica havia saído em uma edição do extinto *O Poti*. Eu estava ali, encerrado em um cubículo, dentro de um elevador que dava para o portão principal. Trabalhava na portaria de uma faculdade particular e – mesmo desarmado – tomava conta de todo um prédio, que ainda incluía computadores, laboratórios de todos os tipos e *peças anatômicas orgânicas*. Não havia expediente acadêmico aos sábados à noite; então, aproveitava para ler todos os jornais de que a faculdade possuía a assinatura e que chegavam à portaria, já que eu estava só, e os cadáveres – as *peças* – permaneceriam submersas em seus tanques. Mudadas.
- 2º O nome da crônica era “Cartas que te quero cartas”, do jornalista Osair Vasconcelos. Nela, com certo saudosismo e desalento, o autor apontava o *fim de um dos mais antigos modelos de românticos de comunicação*, *A Carta*, com o surgimento do vírus Antraz (ou Anthrax), usado como arma biológica pelo Talibã.
- 3º Diferentemente do que Osair profetizou à época, *A Carta* saiu vencedora e nunca mais se ouviu falar na mídia de algo relacionado ao *carbúnculo*, salvo a banda nova-iorquina de *trash metal*, de mesmo nome, que, no período, ficou constrangida com a associação bizarra. *A Carta* só começaria a ver sua derrocada, seu modelo relegado ao canto na história, com o nascimento do e-mail, a ascensão das redes sociais, e, mais recentemente (?), o fenômeno WhatsApp.
- 4º Difícil imaginar todo o lirismo pungente com que Oscar Wilde escreveu para o seu amado Bosie, sob as lágrimas derramadas nas folhas de papel, atrás dos muros de *Reading*, ou a famosa troca de correspondências entre os poetas Rainer Maria Rilke e Franz Kappus; tudo isso digitado com a supressão de substantivos, verbos, adjetivos. Em uma *Carta*, há tempo (ou havia) para sermos reflexivos, cuidadosos em cada letra e, por isso, mais profundos. Tempo para nos acomodarmos ao banco – como um concertista, passando em revista a sua pauta, depois de revisado todo o programa, suspira.
- 5º Algumas *Cartas* poderiam levar até um pouco de perfume ao ser amado; o fio de um cabelo caído ali por descuido. O tremor em cada letra pela emoção, ou a inabilidade do desenho na forma cursiva, denunciando a instrução humilde de quem sabe escrever pouco mais do que o próprio nome, mas que, mesmo assim, desfilava seus *garranchos* com orgulho. E, mesmo as que ainda estavam guardadas há muito tempo em velhos baús, já quase esquecidas, podiam ser acariciadas com a ponta dos dedos, ou das luvas, percorrendo-lhes cada linha, admirados com a folha enrugada, com a ação da atmosfera, que lhe conferiu um ar amarelo de “dignidade”, ao mesmo tempo em que pensávamos: *Parece que foi ontem...*
- 6º E as *Cartas* ilustres, dignas de objeto de estudo, ou adoração. Memoráveis que definiram certos rumos ou acontecimentos na história, protegidas geralmente por vidros e sistemas de segurança – a exemplo das missivas de Freud e Jung, expostas num museu de Zurique, relatando ao público curioso desde os primeiros anos da amizade entre os dois gigantes da psicanálise ao rompimento definitivo; ou a exemplo dos ataques, descritos à mão, de um Lennon magoado e furioso a Paul McCartney, arrematada por milhões de dólares.
- 7º Lembro-me de, quando ainda garoto, escrevia cartas ditadas pela minha mãe para a parentela – ela não sabia escrever – com meu pai passando para lá e para cá e, vez por outra, vociferando qualquer coisa do tipo sobre meus ombros: “*Você não deve repetir a mesma palavra!*” ou “*Resuma tudo o que você quer dizer!*” e, mesmo assim, quase sem querer, ensinava-me um pouco do que eram os rudimentos da técnica de comunicação. É difícil de imaginar tudo isso na era da “informação”, porque, entre os toques nervosos em *tablets* e *smartphones*, apenas *informamos*; estamos sempre enviando mensagens enquanto

fazemos outras coisas. (Bem, acho que você certamente já teve a experiência de conversar com alguém enquanto essa pessoa lhe acena positivamente com a cabeça e responde um “Zap”).

8º E aqui, apesar de não ser um bruxo, lanço também minha profecia, minha visão do futuro: haverá o dia em que as máquinas irão criar a transferência de consciência, o implante de falsas memórias, mas a sensação física do primeiro toque, do primeiro cheiro, dessa sinestesia geradora do mundo, *não* – por mais que a experiência da “leitura” e da “escrita” também nos transporte além de nosso ambiente físico-corpóreo, como um *link* – porque, quando lançamos os dedos ou o olhar sobre a superfície de qualquer coisa, a fim de ler, de nos comunicarmos, há ali também qualquer coisa de *fetiche*, de *sedução*. Como o *hábito* de fumar, que não apenas está relacionado simplesmente ao *trago*, ao gosto da nicotina, mas à sensação do dedo rolando a roldana contra a pedra de pederneira, a chama que sobe sob o gás propano.

9º No fim, é a velha ilusão do tempo em que a hiperconectividade nos coloca agora. A sensação de estarmos indo lento demais num piscar de luzes, de sins e de não, a velocidades cada vez mais rápidas. E, por isso, frustrados, achando-nos *out*, nos entupimos de Lexotan e vemos o romantismo como coisa do passado.

Disponível em: <www.cartapotiguar.com.br>. Acesso em: 27 jun. 2018. [Adaptado]

01. Em sua centralidade, o texto objetiva

- A) refletir sobre a impossibilidade de as novas tecnologias da comunicação suplantarem determinadas sensações provocadas pelas cartas tradicionais.
- B) criticar as pessoas que acreditam ser possível substituir as cartas tradicionais pelas novas tecnologias da comunicação.
- C) relatar a experiência profissional solitária do autor face a importância do trabalho que ele desenvolve.
- D) rememorar as lembranças mais marcantes da infância do autor para justificar seu apreço pela escrita.

02. O título do texto se ancora

- A) em uma inferência.
- B) em uma relação intertextual.
- C) no senso comum.
- D) no pensamento popular.

03. No que diz respeito à progressão das ideias, afirma-se corretamente:

- A) 1º, 2º e 3º parágrafos introduzem o tema; 4º, 5º, 6º e 7º parágrafos desenvolvem o tema; 8º e 9º parágrafos concluem o texto.
- B) 1º, 2º e 3º parágrafos introduzem o tema; 4º, 5º e 6º parágrafos desenvolvem o tema; 7º, 8º e 9º parágrafos concluem o texto.
- C) 1º e 2º parágrafos introduzem o tema; 3º, 4º, 5º, 6º e 7º parágrafos desenvolvem o tema; 8º e 9º parágrafos concluem o texto.
- D) 1º e 2º parágrafos introduzem o tema; 3º, 4º, 5º e 6º parágrafos desenvolvem o tema; 7º, 8º e 9º parágrafos concluem o texto.

04. No texto, entrecruzam-se prioritariamente as sequências

- A) explicativa e dialogal.
- B) argumentativa e narrativa.
- C) explicativa e injuntiva.
- D) argumentativa e descritiva.

05. A linguagem empregada no texto

- A) tende ao registro informal em consonância com o gênero, que é relato memorialístico.
- B) apresenta traços de denotação em dissonância com o gênero, que é crônica.
- C) tende ao registro formal em dissonância com o gênero, que é relato memorialístico.
- D) apresenta traços de conotação em consonância com o gênero, que é crônica.

06. No decorrer do texto, as palavras “Carta” e “Cartas” são grafadas diversas vezes com inicial maiúscula. Em quase todos os casos em que isso ocorre, é possível afirmar:
- A) trata-se de um desvio justificado em relação à norma-padrão, posto que a palavra “carta” não é substantivo comum.
 - B) trata-se de um desvio injustificado em relação à norma-padrão. Esse desvio sinaliza um pequeno descuido do autor ao produzir o texto.
 - C) trata-se de um desvio injustificado em relação à norma-padrão, posto que a palavra “carta” não é substantivo próprio.
 - D) trata-se de um desvio justificado em relação à norma-padrão. Esse desvio sinaliza a importância dada pelo autor ao objeto sobre o qual discorre.

Para responder às questões 07 e 08, considere o parágrafo transcrito abaixo.

Foi[1] há mais ou menos dezessete anos. Era um dia de sábado. A crônica havia saído em uma edição do extinto *O Poti*. Eu estava ali, encerrado em um cubículo, dentro de um elevador que dava para o portão principal. Trabalhava na portaria de uma faculdade particular e – mesmo desarmado – tomava conta de todo um prédio, que ainda incluía computadores, laboratórios de todos os tipos e *peças anatômicas orgânicas*. Não havia expediente acadêmico aos sábados à noite; então, aproveitava para ler todos os jornais de que a faculdade possuía a assinatura e que chegavam à portaria, já que eu estava só, e os cadáveres – as *peças* – permaneceriam submersas em seus tanques. Mudás.

07. A maioria dos verbos empregados no trecho está flexionada
- A) no pretérito perfeito do indicativo, contribuindo para a descrição de uma cena.
 - B) no pretérito imperfeito do indicativo, contribuindo para a narração de um acontecimento.
 - C) no pretérito imperfeito do indicativo, contribuindo para a descrição de uma cena.
 - D) no pretérito perfeito do indicativo, contribuindo para a narração de um acontecimento.
08. No contexto em que é empregada, a forma verbal [1]
- A) deveria estar flexionada no plural para concordar com “dezessete anos”.
 - B) admite flexão somente no plural.
 - C) admite flexão somente no singular.
 - D) poderia estar flexionada no plural para concordar com “dezessete anos”.

Para responder às questões 09 e 10, considere o parágrafo transcrito abaixo.

O nome da crônica era “Cartas que te quero cartas”, do jornalista Osair Vasconcelos. Nela, com certo saudosismo e desalento, o autor apontava o *fim de um dos mais antigos modelos de românticos de comunicação*, *A Carta*, com o surgimento do vírus Antraz (ou Anthrax), usado como arma biológica pelo Talibã.

09. Em relação à pontuação empregada, é correto afirmar que
- A) apresenta função predominantemente estilística, pois contribui para imprimir um caráter figurativo à informação veiculada.
 - B) apresenta função predominantemente sintática, servindo para segmentar as unidades sintático-semânticas que compõem o parágrafo.
 - C) a segunda e a terceira vírgulas são de uso facultativo e servem para marcar o deslocamento de um adjunto adverbial.
 - D) os parênteses poderiam ser substituídos por travessões, mas haveria alteração do sentido do trecho no parágrafo.
10. No parágrafo, o itálico é utilizado para
- A) destacar uma informação considerada importante.
 - B) marcar as fronteiras de um discurso direto.
 - C) sinalizar a existência de um discurso indireto.
 - D) evidenciar uma informação irônica.

17. O auxílio-funeral é devido à família do servidor falecido na atividade ou aposentado. Segundo as normas previstas no Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União (Lei nº 8.112/90), esse benefício é pago no valor equivalente a
- A) dois meses da remuneração ou provento, no prazo de quarenta e oito horas, por meio de procedimento ordinário.
 - B) um mês da remuneração ou provento, no prazo de quarenta e oito horas, por meio de procedimento sumaríssimo.
 - C) um mês da remuneração ou provento, no prazo de vinte e quatro horas, por meio de procedimento ordinário.
 - D) dois meses da remuneração ou provento, no prazo de vinte e quatro horas, por meio de procedimento sumaríssimo.
18. Considerando as disposições expressas na Lei nº 9.784, 29 de janeiro de 1999, analise as afirmativas abaixo.

| | |
|-----|---|
| I | Divulgação oficial dos atos administrativos, ressalvadas as hipóteses de sigilo previstas na Constituição, é um dos critérios a serem observados nos processos administrativos. |
| II | Considera-se entidade a unidade de atuação dotada de personalidade jurídica. |
| III | O administrado tem direito a ter ciência da tramitação dos processos administrativos em que tenha a condição de interessado, sendo vedado vista dos autos e obtenção de cópias. |
| IV | A decisão de recursos administrativos pode ser objeto de delegação. |

Das afirmativas, estão corretas

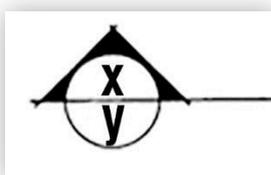
- A) II e III.
 - B) I e III.
 - C) I e II.
 - D) I e IV.
19. Segundo as disposições da lei que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal (Lei nº 9.784/99), os interessados serão intimados de prova ou diligência ordenada com antecedência mínima de
- A) seis dias úteis.
 - B) três dias úteis.
 - C) cinco dias úteis.
 - D) quatro dias úteis.
20. À luz do que dispõe a Lei nº 9.784/99, concluída a instrução do processo administrativo, a Administração deve decidir no prazo de até
- A) trinta dias, sem possibilidade de prorrogação.
 - B) vinte dias, sem possibilidade de prorrogação.
 - C) vinte dias, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada.
 - D) trinta dias, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada.

21. Um projeto arquitetônico que seja submetido à aplicação do sistema construtivo de alvenaria estrutural deve atender a especificidades ligadas à coordenação modular e otimização geométrica, com o propósito de diminuição de resíduos e celeridade da obra. No que diz respeito à aplicação do sistema construtivo de alvenaria estrutural e à sua representação, considere as afirmativas abaixo.

| | |
|-----|---|
| I | A laje nervurada é a mais empregada em sistemas construtivos de alvenaria estrutural. |
| II | Os espaços vazios gerados pelo assentamento à galga dos blocos estruturais formam dutos horizontais, por onde é possível incorporar instalações prediais sem a quebra posterior de paredes. |
| III | Em projetos estruturais que demandem a criação de pilaretes dentro da alvenaria estrutural, o graute pode ser aplicado ao invés de concreto, com o propósito de dar mais resistência. |
| IV | A representação gráfica do projeto estrutural usualmente contém apenas as plantas da primeira fiada, da segunda fiada e a da elevação contendo a paginação de cada parede. |

Em relação ao exposto, estão corretas as afirmativas

- A) II e III. B) III e IV. C) I e II. D) I e IV.**
22. Em contraste com o transporte rodoviário predominante nos centros urbanos, os planejadores têm se dedicado a propostas que priorizam a mobilidade baseada em modais ativos. Além de reduzir a geração de poluentes, esses modais melhoram os índices de saúde ao tornar os exercícios físicos parte da rotina diária dos cidadãos. Considerando-se o projeto urbano sob a ótica dos modais ativos, é importante
- A) priorizar os pedestres nos cruzamentos, simplificando seus trajetos.**
B) evitar a presença de faixas de estacionamento junto às ciclofaixas e ciclovias.
C) priorizar o projeto e especificação de elementos na escala urbana.
D) planejar previamente o zoneamento das distintas funções urbanas.
23. A NBR 6492, que trata da representação de projetos de arquitetura, indica que a marcação de cortes gerais nas plantas deve ser representada conforme a figura abaixo.



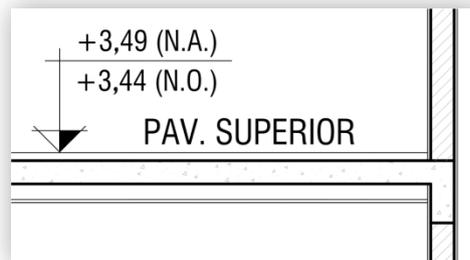
A figura foi adaptada da original contida na norma, tendo sido substituídas as informações originais pelas letras X e Y. A partir do desenho apresentado e das indicações feitas, considere as afirmativas abaixo.

| | |
|-----|--|
| I | O campo onde está indicada a letra X deve conter uma letra, identificada no título do desenho correspondente. |
| II | O campo onde está indicada a letra X deve conter um número, que se trata da prancha na qual o corte está desenhado. |
| III | O campo onde está indicada a letra Y deve conter o número do corte, identificado no título do desenho correspondente. |
| IV | O campo onde está indicada a letra Y deve conter o número da prancha na qual o corte está desenhado, antecedido da letra P e um ponto. |

Tendo como base a representação e as indicações a serem empregadas, estão corretas as afirmativas

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

24. Considerando a representação das cotas de nível em um corte representada na figura ao lado, onde é possível perceber a presença de laje, viga e alvenarias de vedação, pode-se interpretar, a partir do que recomenda a NBR 6492, que



- A) o nível obtido será de 3,49 acima do nível do mar ao término da concretagem da laje do pavimento superior.
- B) o piso acabado estará a 3,49 metros de altura em relação à referência de nível estabelecida no projeto.
- C) o piso acabado estará a 3,49 metros de altura em relação ao perfil natural do terreno.
- D) a camada de regularização da laje será de cinco centímetros.

25. A partir da versão do programa *Autodesk Autocad 2010*, surge o recurso de comportamento anotativo de objetos. Essa possibilidade permite aos usuários trabalhar com desenhos que ajustam a escala de cotas, textos, blocos, hachuras e tipos de linha automaticamente, a depender da escala escolhida. Quando configuradas as condições para que isso aconteça, ao selecionarmos textos, cotas ou blocos anotativos, eles adquirem os tamanhos relativos às escalas que já foram atribuídas a ele durante o desenho. Para fazer com que os objetos não assumam diferentes tamanhos de escala ao serem selecionados, deve ser atribuído o valor 0 ao parâmetro

- A) SELECTIONANNOADJUST.
- B) CONFIGANNODISPLAY.
- C) SELECTIONANNODISPLAY.
- D) CONFIGANNOADJUST.

26. A plotagem de um desenho desenvolvido no *software Autodesk Autocad* pode ser realizada a partir da aba *model*, assim como das abas dos *layouts*, que dão acesso à área conhecida como *paper space*. Considerando uma impressão no *paper space*, analise as afirmativas abaixo.

| | |
|-----|--|
| I | Ao selecionar um tipo de folha para a plotagem do projeto, o usuário não pode alterar as margens de impressão originalmente definidas pelo programa, sendo necessário criar nova folha, com margens de impressão personalizadas. |
| II | A tabela conhecida como <i>plot style table</i> , que gera arquivos de extensão <i>.ctb</i> , tem a função de associar as cores que aparecem na tela do programa às cores e espessuras de impressão e não estão automaticamente associadas ao arquivo do desenho, especialmente quando o desenho é aberto em outro computador. |
| III | As <i>viewports</i> são portas de visualização de formato retangular inseridas no <i>paper space</i> com a finalidade de diagramação dos desenhos que estão contidos no <i>model</i> . |
| IV | Na janela do <i>Page Setup Manager</i> , ao se modificar um <i>Layout 1</i> genérico, a opção <i>Extents</i> , que pode ser encontrada na opção <i>What to plot</i> , permite que seja incluído, na impressão, todo o conteúdo desenhado no <i>paper space</i> , mesmo que esse conteúdo não caiba no papel escolhido. |

Em relação ao processo de plotagem, estão corretas as afirmativas

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

27. Com o advento da plataforma *Building Information Modeling* (BIM) na indústria da arquitetura, engenharia e construção (AEC), a interoperabilidade entre recursos de representação gráfica usados em projetos é fundamental para a compatibilização de projetos e para a comunicação entre os profissionais da área, especialmente quando se trabalha em ambiente de projeto colaborativo. Considerando a interoperabilidade entre projetos que utilizam as plataformas *Computer Aided Design* (CAD) e BIM, especificamente no uso dos softwares *Autodesk Autocad* e *Autodesk Revit*, considere as afirmativas abaixo.

| | |
|-----|--|
| I | O <i>Autodesk Revit</i> não permite que o usuário use a operação "salvar como" para versões de anos anteriores do programa. |
| II | As extensões .rvt, .rfa e .rte são compatíveis com o software <i>Autodesk Revit</i> , sendo usadas para diferentes naturezas de arquivo. |
| III | A extensão .ifc não pode ser aberta ou importada pelo software <i>Autodesk Revit</i> . |
| IV | Um arquivo de extensão .dwg pode ser inserido no software <i>Autodesk Revit</i> , mas não pode ser vinculado. |

Em relação ao exposto, estão corretas as afirmativas

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

28. Um dos recursos que a plataforma *Building Information Modeling* (BIM) oferece ao usuário como mecanismo de celeridade no desenvolvimento de projetos é a modelagem paramétrica de famílias. É possível modelar uma família paramétrica de janela no software *Autodesk Revit* que posteriormente pode assumir dimensões variáveis em um projeto. Para tanto, deve-se utilizar
- A) *template* de família de esquadria, planos de referência, parâmetros de distância, formas e ligações.
B) *template* de família de esquadria, planos guias, parâmetros de distância, formas e ligações.
C) *template* de família de janela, planos guias, parâmetros de dimensão, formas e restrições.
D) *template* de família de janela, planos de referência, parâmetros de dimensão, formas e restrições.
29. O meio urbano é composto por uma combinação de elementos construídos e naturais que interagem com o ambiente, gerando distintas sensações de conforto e desconforto. No projeto urbano, ao considerar o conforto ambiental, deve-se levar em conta que
- A) a água cria microclimas favoráveis a partir da inércia térmica e evaporação e apresenta baixa refletividade de ondas sonoras.
B) os albedos das construções típicas de áreas urbanas costumam ser maiores do que os das construções de áreas rurais.
C) uma grande densidade de edificações proporciona a aceleração do fluxo de ar em áreas estreitas e redução do vento nas esquinas.
D) a vegetação apresenta menor capacidade calorífica e menor condutibilidade térmica do que os materiais dos edifícios.
30. Ao proteger seus ocupantes das intempéries e modular as sensações de conforto ambiental, o edifício pode ser considerado uma "terceira pele" do usuário. Neste sentido, a *envoltória* apresenta-se como conjunto essencial para o bom desempenho qualitativo e eficiência energética da edificação. Entre os elementos que compõem a envoltória,
- A) destaca-se a cobertura, elemento no qual se costuma verificar o maior diferencial de temperatura entre interior e a envoltória.
B) destacam-se as vedações externas, para as quais é exigida a mais longa previsão de vida útil de projeto na edificação.
C) destacam-se as esquadrias, cujo projeto e especificação devem preceder as soluções de elementos externos de sombreamento.
D) destaca-se a pavimentação externa, que deve apresentar alta capacidade térmica de forma a garantir menor transmissão de calor para o interior.

31. No que diz respeito à aplicação da certificação ambiental denominada Regulamento Técnico de Qualidade para edifícios comerciais (RTQ-C), as duas metodologias possíveis de etiquetagem de um projeto são denominadas
- A) método descritivo e método de simulação.
 B) método descritivo e método de predição.
 C) método prescritivo e método de predição.
 D) método prescritivo e método de simulação.

32. A certificação ambiental por meio do Regulamento Técnico de Qualidade para o nível de eficiência energética de edificações comerciais, de serviços e públicas, conhecido como RTQ-C, pode apontar o nível de eficiência energética de um edifício. Sobre essas temáticas, analise as especificações apresentadas abaixo.

| | |
|-----|--|
| I | As variáveis a serem consideradas para análise de eficiência envolvem a análise de geometria da envoltória, os sistemas de ar condicionado, os sistemas de iluminação e a potência instalada dos equipamentos do edifício. |
| II | Para certificar a envoltória de uma edificação comercial, é preciso levar em consideração os ângulos de sombreamento de aberturas, o percentual de abertura da fachada, a absorvância e a transmitância térmica. |
| III | O percentual de sombreamento de aberturas, a quantidade de aberturas na fachada, o atraso térmico e a iluminação zenital são itens que compõem a análise de eficiência de uma envoltória. |
| IV | Os níveis de eficiência energética de um edifício podem ir de A a E, e materiais utilizados na envoltória podem ser pré-requisitos para se alcançar determinadas etiquetas. |

Estão corretas as afirmativas

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

33. O crescimento e adensamento das cidades, associados a fenômenos de mudança de padrões climatológicos, tem gerado quadros de desabastecimento que trazem o risco de colapso dos sistemas urbanos, como exemplificado pela crise hídrica no Brasil – que atingiu níveis alarmantes a partir de 2014. No sentido de promover a sustentabilidade do consumo de recursos naturais, desenvolvem-se inovações técnicas e tecnológicas, legislação específica, incentivos institucionais e selos de qualidade aplicados aos projetos de construção e manutenção dos edifícios. Ao levar em conta a racionalização do consumo de água em um projeto de edificação, deve-se ter em mente que

- A) a concentração espacial de tubulações, associada ao aumento da quantidade de juntas hidráulicas, minimiza perdas físicas e facilita a manutenção do sistema.
 B) a instalação de componentes com tecnologias economizadoras nos pontos de consumo de água é indicada como estratégia para reduzir a perda de água por vazamento.
 C) o reuso de água em aplicações de contato direto com o usuário (classe 1) requer níveis de turbidez inferior a 5 e volume de coliformes fecais limitado a 200/100mL.
 D) a água cinza, por representar efluente doméstico que provém de bacia sanitária e pia de cozinha, não deve ser incluída nos sistemas de reuso de água.

34. Com o intuito de promover a segurança dos usuários de um edifício, hidrantes, *sprinklers* e extintores devem ser implementados, a depender da categorização do edifício, como itens obrigatórios exigidos na aprovação do projeto pelo Corpo de Bombeiros Militar estadual. Além dos itens citados, também são determinantes para a aprovação de um projeto de combate a incêndio e pânico:

- A) a relação matemática existente entre os degraus das escadas, o tamanho de peitoris das janelas e o volume de água da reserva técnica de incêndio.
 B) o índice de iluminação/ventilação dos compartimentos, a largura e altura de janelas e a capacidade total do reservatório superior de água.
 C) os espelhos dos degraus das escadas, o material de janelas e a capacidade instalada dos equipamentos elétricos do edifício.
 D) o tamanho de cada compartimento do edifício, a quantidade de poltronas de uma área de reunião de público e a iluminação/ventilação das áreas de circulação horizontal.

35. Em climas quentes e úmidos, o investimento na infraestrutura de drenagem urbana é fundamental para reduzir transtornos e danos devidos à pluviosidade, além de diminuir os custos de manutenção da pavimentação. O projeto do sistema viário deve levar em conta não somente os fluxos de ponto a ponto, mas também as condições climáticas, topográficas e as soluções de drenagem. Durante as etapas de projeto destes sistemas, considera-se que
- A) pavimentos permeáveis são uma solução que pode ser aplicada em vias de alto tráfego para auxiliar a drenagem.
 - B) declividades de vias maiores que 8% diminuem os custos de drenagem ao acelerar o processo de escoamento natural da água.
 - C) vias com declividades menores que 2% requerem obras de drenagem mais extensivas, elevando os custos da instalação desta infraestrutura.
 - D) bacias de estocagem de água auxiliam a drenagem, elevando, porém, os riscos de afogamento durante chuvas torrenciais.
36. As preocupações com a sustentabilidade possibilitaram o desenvolvimento de edificações “verdes” de alto desempenho, subsidiando decisões sobre os custos não só da construção, mas também da operação e manutenção dos edifícios. Edifícios avaliados positivamente em relação à eficiência energética e reuso de materiais podem, no entanto, ser mal avaliados pelos usuários devido à baixa qualidade acústica dos ambientes. Em instituições de ensino, estas deficiências podem acarretar na perda de qualidade de aprendizado. Nestas situações,
- A) o forro acústico é uma estratégia eficiente para controle do tempo de reverberação sonora, que, em situações de aula, deve, idealmente, situar-se abaixo de 0,6s.
 - B) a inteligibilidade da fala, representada pelo índice STI, tem relação com os níveis de ruído de fundo do ambiente e da fala do interlocutor, que devem ser superiores a 1,0, para possibilitar o bom aproveitamento em sala de aula.
 - C) para isolar acusticamente os ambientes, é recomendada a aplicação de materiais de índice STC superior a 45 para salas de aula adjacentes e superior a 50 entre salas e corredores.
 - D) o projeto de um auditório deve prever teto com até 6 ou 7m de altura, paredes laterais não-paralelas e parede de fundo côncava, de maneira a controlar a reverberação.
37. Observa-se elevado grau de interdependência entre as especificações de materiais construtivos, a construtibilidade, o desempenho e a funcionalidade das edificações. Ao analisar essas interações no que diz respeito à determinação de materiais para as vedações das construções, deve-se levar em conta que
- A) paredes-cortina auxiliam o trabalho dos sistemas estruturais do edifício, ao absorver as cargas de vento incidentes na edificação.
 - B) paredes com grande massa térmica provocam atrasos na transmissão de calor, sendo indicadas para climas quentes e úmidos.
 - C) paredes construídas em alvenaria apresentam bom desempenho térmico e resistência a esforços de compressão e tração.
 - D) blocos vazados de concreto costumam possuir peso menor que a alvenaria de tijolos cerâmicos, economizando no dimensionamento da estrutura.
38. Os vãos nas superfícies verticais das edificações são pontos críticos para impermeabilização e controle acústico, de ventilação e iluminação. Em ambientes com grande área de piso, como salas de aula, o desafio de equacionar estes fatores é amplificado devido à exigência de grandes vãos. Na especificação de esquadrias para tais situações, é importante considerar o seguinte:
- A) a especificação de vidro insulado torna a esquadria mais resistente à infiltração de água.
 - B) janelas de giro têm desempenho acústico mais fraco quando comparadas a janelas de correr.
 - C) janelas de vidro produzem ganhos térmicos que se sobrepõem aos possíveis ganhos de iluminação.
 - D) ao promover aproveitamento da luz natural, tende-se a piorar o desempenho acústico do ambiente.

- 39.** Os gastos em projeto, construção, manutenção e descarte da edificação são incluídos na análise de Custo de Ciclo de Vida. Ainda que aumentem a complexidade da execução da obra, a adoção de sistemas sustentáveis para as coberturas pode trazer economia no custo de operação da edificação, situação representada exemplarmente por coberturas
- A)** de laje plana, cuja execução traz economia de material na construção e de tempo na manutenção.
 - B)** refletantes, com materiais de alta emissividade, reduzindo os ganhos térmicos por irradiação.
 - C)** verdes, que oferecem isolamento térmico e favorecem o trabalho de impermeabilização.
 - D)** inclinadas, de gradação superior a 15°, favorecendo assim a instalação de placas fotovoltaicas.
- 40.** A acessibilidade, escadas e rampas são elementos que normalmente exigem maior cuidado em um projeto arquitetônico, pois eles possibilitam o vencimento de barreiras e garantem o livre acesso de pessoas, independente de sua condição de locomoção. Quanto à concepção de rampas e escadas, à luz da NBR 9050/2015, deve-se observar o seguinte:
- A)** para edifícios a serem reformados, a inclinação máxima exigida para rampas acessíveis deve seguir proporção de 12 para 1, correspondendo, respectivamente, ao comprimento da projeção horizontal e à altura do desnível a ser vencido.
 - B)** para edifícios novos, os desníveis máximos de segmentos de rampa dependem da inclinação que está sendo adotada pelo projetista, não podendo ultrapassar a altura de 1,50 metros.
 - C)** os corrimãos devem se apresentar como duas barras horizontais, instaladas a 0,70 e 0,92 metros do piso acabado de rampas e escadas, levando em consideração a altura do eixo longitudinal dos perfis tubulares.
 - D)** em escadas, os degraus devem atender, entre outras, à condição matemática segundo a qual a soma de dois espelhos e um piso deve estar no intervalo entre 0,63 e 0,64 metros.
- 41.** O desenho universal é peça chave para promover a inclusão de pessoas com deficiência por meio do acesso irrestrito ao espaço urbano e às edificações. Considerando as diferentes demandas de projeto e seu enquadramento a aspectos de acessibilidade, o arquiteto deve saber que
- A)** qualquer superfície inclinada pode ser considerada como rampa, e o arquiteto deve prever a instalação de corrimãos em todas elas, para garantir que haja segurança e balizamento de quem as utiliza.
 - B)** as edificações classificadas por decreto federal como sendo de uso público e de uso coletivo devem atender às mesmas exigências legais.
 - C)** a largura mínima para deslocamento em linha reta que deve ser considerada para a circulação de uma cadeira de rodas é de 0,90 metros, dez centímetros maior que a largura de um módulo de referência.
 - D)** reformas e/ou ampliações de edificações de uso público e de uso coletivo estão sujeitas à condição especial perante a norma, enquadrando-se nas mesmas exigências requisitadas para edifícios já existentes.
- 42.** É possível entender o Estatuto da Cidade (Lei federal 10.257/2001) como uma resposta às reivindicações populares advindas do movimento pela reforma urbana, provendo instrumentos para a promoção do direito a cidades sustentáveis e à gestão democrática destas por meio da participação popular. Na descrição desses instrumentos, o Estatuto da Cidade estabelece que
- A)** o direito de usucapião especial de imóvel urbano estabelece que o habitante que ocupe, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, área urbana de até duzentos metros quadrados, passa a adquirir seu domínio.
 - B)** decorridos cinco anos da cobrança do IPTU progressivo no tempo, caso o proprietário não se apresente adimplente em relação aos tributos devidos, o município poderá proceder a desapropriação do imóvel.
 - C)** o plano diretor pode fixar, a partir do instrumento de outorga onerosa, áreas nas quais, mediante contrapartida, o direito de construir pode ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado.
 - D)** o direito de preempção confere ao poder público municipal, mediante delimitação prévia de áreas e fixação de prazo de vigência, a concessão de superfície de imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares.

43. O Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA) declara como missão “Promover a política ambiental do Rio Grande do Norte, visando o desenvolvimento sustentável, aproveitando as potencialidades regionais em busca da melhoria da qualidade de vida da população”. No tocante à atuação do arquiteto e urbanista, o IDEMA figura como gerenciador do processo de licenciamento ambiental de obras e empreendimentos. Em relação às licenças providas pelo IDEMA, considere as afirmativas abaixo.

| | |
|-----|---|
| I | A licença simplificada é direcionada a empreendimentos de pequeno e médio potencial poluidor e degradador de meio ambiente e de micro ou pequeno porte. |
| II | A licença de instalação é concedida na etapa preliminar do projeto e contém os requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, regularização e operação. |
| III | A licença de regularização autoriza o início da implantação do projeto, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados. |
| IV | A licença de operação faculta o início da atividade requerida e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com o previsto nas demais licenças. |

Dentre essas afirmações, estão corretas

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

44. Os planos diretores definem as aplicações de instrumentos urbanísticos apresentados pelo Estatuto da Cidade, de acordo com as especificidades dos municípios aos quais estão vinculados. No caso de Natal/RN, a lei complementar 082/2007 define como

- A) taxa de ocupação o índice que se obtém dividindo-se a área total construída pela área total do lote.
- B) área especial a porção do território municipal, delimitada por lei, que se sobrepõe às zonas em função de peculiaridades que exigem tratamento especial.
- C) lote padrão o lote de menor área admitido para parcelamento no território do município.
- D) coeficiente de aproveitamento básico o coeficiente de aproveitamento do solo mínimo para todos os terrenos estabelecidos no território do município.

45. Com o objetivo de garantir o desenvolvimento sustentável e o aproveitamento da função social do solo urbano, a legislação define, para além dos instrumentos de urbanização, uma série de restrições e requisitos para a ocupação da cidade. No município de Natal/RN,

- A) as Zonas de Proteção Ambiental são espaços nos quais o gabarito máximo é restrito e o uso comercial do solo não é permitido.
- B) o Plano Diretor descreve as condições físicas das áreas nas quais o parcelamento do solo não é permitido.
- C) o Código de Obras e Edificações estabelece o direcionamento de resíduos sólidos e águas servidas em edificações.
- D) a regulamentação das Áreas Especiais de Interesse Social define as condições de ocupação na Mancha de Interesse Social.

46. O Plano Diretor do Campus Universitário Central da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PD Campus), anexo da Resolução nº 028/2007 do CONSAD, orienta a gestão do espaço urbano no qual se localiza esse Campus Central. Como parte desse esforço de gestão e de modo a atingir os objetivos de controle da ocupação do solo, garantia da qualidade de vida, racionalização da infraestrutura, resolução de conflitos e promoção da participação da comunidade, expostos em seu Art. 5º, o PD Campus
- A) expõe os princípios da Política de Arborização e de Ajardinamento, orientando a preservação ambiental, o conforto térmico e a qualidade paisagística.
 - B) contém o Plano de Infra-Estrutura Viária, que organiza a classificação hierárquica das vias e o controle dos estacionamentos, entre outras definições.
 - C) apresenta diretrizes da Política de Ocupação do Solo, entre as quais estão a definição de limites de gabarito, com priorização de edificações térreas.
 - D) define prioridades do Plano de Infra-Estrutura de Saneamento Básico, incluindo a determinação de restrições de adensamento, quando necessário.
47. A execução de obras públicas está sujeita a diversos mecanismos de controle contra fraudes e superfaturamentos, conforme estabelecido por lei federal. Em uma licitação que envolve a construção de um edifício público,
- A) os projetos básico, legal e executivo são documentos que devem ser apresentados pela contratada no âmbito de um processo licitatório, antes de a obra ser iniciada.
 - B) o representante da Administração que venha a fiscalizar um contrato tem a prerrogativa de contratar terceiros para auxiliá-lo em sua atribuição, quando julgar necessário.
 - C) na modalidade empreitada por preço global de uma reforma, a contratada tem o direito de exigir, por meio de aditivo, o limite de até 1,25 vezes o valor do contrato.
 - D) a execução direta permite que uma empresa construtora seja admitida para a contratação de um serviço com dispensa de licitação.
48. O projeto básico é uma das etapas da licitação da obra de um edifício público. Levando em consideração essa fase de projeto, que é uma das que precedem a construção, considere as afirmativas abaixo.

| | |
|-----|--|
| I | É preciso que todos os elementos construtivos especificados para o empreendimento sejam identificados com clareza. |
| II | Não é necessário demonstrar viabilidade técnica nem orçamento detalhado do custo global da obra, que estão contidos em etapas posteriores do processo. |
| III | É necessário adotar soluções técnicas suficientemente detalhadas para que seja minimizada a reformulação em fases posteriores de projeto. |
| IV | Uma vez definidas as soluções projetuais nessa fase, não haverá a possibilidade de alteração do projeto, mas, apenas de complementação de detalhes, seja por iniciativa da contratada ou da contratante. |

Em relação ao projeto básico, estão corretas as afirmativas

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

49. A atuação do arquiteto e urbanista envolve o compartilhamento de funções e responsabilidades, tanto no momento do projeto, quanto em sua execução. A Lei Federal 12.378/2010 regulamenta o exercício da arquitetura e urbanismo, e discorre sobre a composição do acervo técnico profissional, a autoria e coautoria, e as alterações que podem ocorrer ao longo das diversas etapas que levam à concretização de um projeto. Tendo como base essa lei, considere as afirmativas abaixo.

| | |
|-----|---|
| I | O arquiteto e urbanista é instado a acompanhar pessoalmente a implantação ou execução de um projeto ou trabalho de sua autoria, com a finalidade de averiguar a adequação da execução ao projeto ou a sua concepção original. |
| II | Em caso de alteração de projeto não concebida pelo autor original, o projeto final terá como coautores o autor original e o autor do projeto de alteração, salvo decisão em contrário do primeiro, que mantém, assim, a autoria exclusiva do projeto. |
| III | Quando uma atividade de projeto for exercida por mais de um arquiteto e urbanista e não sendo especificados diferentes níveis de responsabilidade, todos serão considerados indistintamente coautores e corresponsáveis. |
| IV | O registro de projetos e trabalhos técnicos no CAU do ente da Federação em que o arquiteto e urbanista atua é condicionante para a comprovação de autoria ou participação deste e conseqüente inclusão da atividade no acervo técnico. |

Dentre essas afirmações, estão corretas

A) II e III.

B) III e IV.

C) I e II.

D) I e IV.

50. A partir da década atual, os arquitetos e urbanistas passaram a ter um conselho profissional próprio, o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU-BR). Uma das novidades inerentes à migração para o novo conselho foi a criação de um novo documento que estabelece a relação entre o profissional e o contratante, chamado de Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). O RRT é regido por regulamentação própria e confeccionado eletronicamente via Sistema de Informação e Comunicação dos Conselhos de Arquitetura e Urbanismo (SICCAU). Em relação ao RRT e ao SICCAU, considere as afirmativas abaixo.

| | |
|-----|---|
| I | O RRT retificador permite ao profissional alterar quaisquer dados em relação ao RRT inicial, quantas vezes forem necessárias, sem o pagamento de taxas adicionais ao CAU. |
| II | Para registrar um RRT derivado, o profissional deve anexar a ART, desde que tenha sido registrada pelo CREA, podendo realizar alterações, se houver a anuência e concordância do contratante. |
| III | A baixa do RRT é obrigatória assim que concluída uma atividade técnica pelo profissional arquiteto e urbanista. |
| IV | O RRT extemporâneo pode ser registrado com a apresentação de declaração formal do profissional e documentação comprobatória da efetiva realização da atividade. |

Estão corretas as afirmativas

A) II e IV.

B) I e IV.

C) II e III.

D) I e III.