

# CADERNO DE QUESTÕES

## CARGO

## ARQUITETO – SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

**DATA: 22/11/2015**

**HORÁRIO: das 14 às 18 horas**

### LEIA AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR O CADERNO DE QUESTÕES

- ☒ Verifique se este CADERNO contém um total de 50 (cinquenta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções de resposta cada, das quais, apenas uma é correta. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**
- ☒ As questões estão assim distribuídas:
  - LÍNGUA PORTUGUESA:  
**01 A 10**
  - NOÇÕES DE INFORMÁTICA  
**11 a 20**
  - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:  
**21 a 50**
- ☒ O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ☒ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul escrita grossa**.
- ☒ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta** devidamente ASSINADO e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação** do candidato.

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto que se segue e responda as questões de 01 a 10.

### Sou Marina (até a posse)

01 Sou um homem simples: acredito que, a cada quatro anos, é necessário trocar o bandido que nos  
02 governa. Tira-se um, põe-se outro qualquer em seu lugar. Nunca votei para presidente e, por isso mesmo,  
03 nunca me arrependi por ter votado num determinado candidato.

04 O voto nulo é sempre o melhor – o menos vexaminoso, o menos degradante. Isso não quer dizer que  
05 não me interesse pelas eleições. Ao contrário: acompanho fanaticamente todas as campanhas e, no tempo  
06 ocioso, que corresponde a mais ou menos quatro quintos de meu dia, pondero sobre a fanfarronice daquela  
07 gente pitoresca que pede nosso voto. Além de ponderar sobre a fanfarronice daquela gente pitoresca que  
08 pede nosso voto, sou um especialista em torcer contra.

09 Torci contra Fernando Henrique Cardoso em 1998. Torci contra Lula em 2002. Torci contra Lula – e  
10 torci muito – em 2006. Torci contra Dilma em 2010. Agora estou torcendo novamente contra ela. Como se  
11 nota, além de ser um especialista em torcer contra, sou também um especialista em derrotas eleitorais. E  
12 quem se importa? Com tanto tempo ocioso, aprendi a esperar.

13 A candidatura de Marina Silva, para quem só sabe torcer contra, como eu, é muito animadora. Depois  
14 de 12 anos, há uma perspectiva real de derrotar o PT. E há uma perspectiva real de derrotar o PSDB, sem o  
15 qual o PT tende a desaparecer, pois perde seu adversário amestrado.

16 O conceito segundo o qual é necessário trocar, a cada quatro anos, o bandido que nos governa  
17 (Montesquieu, "O Espírito das Leis", volume 2), finalmente pode ser aplicado. Tira-se um, bota-se outro  
18 qualquer em seu lugar. O outro qualquer é Marina Silva? Eu topo.

19 A possibilidade de derrotar o PT – toc, toc, toc – é o aspecto mais atraente da candidatura de Marina  
20 Silva. Com um tantinho de empenho, porém, posso apontar outros. Muitos palpiteiros se alarmaram porque  
21 seu primeiro passo foi rachar ao meio o PSB; eu, vendo aquela gente pitoresca do PSB, comemorei. De fato,  
22 espero que ela rache ao meio os outros partidos de sua base.

23 Passei 12 anos denunciando os apaniguados de um partido que se empossava criminosamente de  
24 todos os cargos estatais. O que eu quero, agora, é que os partidos se esfarinhem. Em primeiro lugar, o PT.  
25 Em seguida, o resto. Outro aspecto animador de Marina Silva é que ela sabe que o eventual apoio de um  
26 petista ou de um tucano só pode tirar-lhe votos, prejudicando suas chances de ser eleita. Isso deve persuadi-  
27 la a repelir, neste momento, qualquer tentativa exasperada de adesismo. Se ela ganhar, porém, tudo mudará:  
28 voluntários de todos os partidos irão oferecer seus préstimos, e ela, agradecida, aceitará, claro.

29 Assim como aceitará a serventia e a cumplicidade daqueles que, até hoje, sempre lucraram com  
30 Dilma e o PT: no empresariado, no sindicato, na cultura, na imprensa. Mas esse é outro motivo pelo qual me  
31 animo com a candidatura de Marina Silva: não espero rigorosamente nada de seu governo, e passarei a torcer  
32 contra ela um dia depois da posse. Sou um homem simples.

MAINARDI, Diogo. **Sou Marina (até a posse)**. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/opiniaio/2014/08/1506342-diogo-mainardi-sou-marina-ate-a-posse.shtml>. Acesso em 10 de outubro de 2015.

01. A principal ideia defendida no texto é a de (que)

- (A) Marina Silva tem as melhores propostas políticas entre os candidatos à eleição.
- (B) é necessária rotatividade entre os governantes, depois do fim do mandato.
- (C) o voto nulo é a melhor opção.
- (D) criticar o PT somente.
- (E) criticar o PSDB somente.

02. O trecho que confirma a resposta correta da questão anterior é:

- (A) "A candidatura de Marina Silva, para quem só sabe torcer contra, como eu, é muito animadora" (linha 13).
- (B) "E há uma perspectiva real de derrotar o PSDB" (linha 14).
- (C) "O voto nulo é sempre o melhor – o menos vexaminoso, o menos degradante" (linha 04).
- (D) "A possibilidade de derrotar o PT – toc, toc, toc – é o aspecto mais atraente da candidatura de Marina Silva" (linhas 19 e 20).
- (E) "Tira-se um, bota-se outro qualquer em seu lugar" (linhas 17 e 18).

03. A expressão 'Nunca votei para presidente' (linha 02) permite afirmar, a partir da leitura global do texto, que
- (A) o autor do texto é alienado politicamente.
  - (B) o autor do texto não acredita nos políticos que nos governam.
  - (C) o autor do texto só votou para governador.
  - (D) o autor do texto só votou para prefeito.
  - (E) o autor do texto só votou para Senador.
04. A expressão entre parênteses, no título, levando em conta a compreensão global do texto, permite algumas leituras, EXCETO:
- (A) O autor do texto acredita que, se Marina Silva vencer, ela será cooptada.
  - (B) O apoio tem prazo para acabar.
  - (C) A expressão permite antever o posicionamento do autor sobre as eleições.
  - (D) A palavra 'posse' na expressão é um trocadilho do autor para a posse dos bens públicos pela candidata, se eleita.
  - (E) O apoio é, ao fim e ao cabo, mais uma forma de ser do contra.
05. O vocábulo 'apaniguados' (linha 23), no contexto em que ocorre, tem o sentido mais próximo de:
- (A) emuladores.
  - (B) contendores.
  - (C) protegidos.
  - (D) adversários.
  - (E) antagonistas.
06. Com a expressão "mais ou menos quatro quintos de meu dia" (linha 06), o autor quer
- (A) fazer um chiste com o leitor.
  - (B) demonstrar que dispõe de pouco tempo ao longo do dia.
  - (C) afirmar que não faz nada da vida.
  - (D) sugerir que dispõe de muito tempo ao longo do dia para, por exemplo, reflexões sobre política.
  - (E) fazer um jogo matemático infundado com o leitor.
07. A paráfrase para o trecho "Como se nota, além de ser um especialista em torcer contra, sou também um especialista em derrotas eleitorais" (linhas 10 e 11) que mantém o sentido original e a correção gramatical é:
- (A) *Como se percebe, além de ser um especialista em torcer contra, também o sou em derrotas eleitorais.*
  - (B) *Como se há, mais do que de ser um especialista em torcer contra, sou também um especialista em derrotas eleitorais.*
  - (C) *Como se nota, para muito além de ser um especialista em torcer contra, sou também um especialista em derrotas eleitorais.*
  - (D) *Como se viu, além de ser um especialista em torcer contrariamente, sou também um especialista em derrotas eleitorais.*
  - (E) *Como se nota, além de ser o especialista em torcer contra, sou também um especialista nas derrotas eleitorais.*
08. A partir do trecho "Depois de 12 anos, há uma perspectiva real de derrotar o PT" (linhas 13 e 14), julgue os itens abaixo:
- I. A vírgula depois da palavra 'anos' se justifica porque separa uma expressão adverbial que inicia o período;
  - II. A troca da forma verbal 'há' por 'existe' não acarreta nenhuma modificação no verbo substituto;
  - III. A troca do artigo 'uma' pelo artigo 'a' acarreta mudança de sentido.
- (A) Somente o item I está correto.
  - (B) Somente o item II está correto.
  - (C) Somente o item III está correto.
  - (D) Todos os itens estão corretos.
  - (E) Todos os itens estão incorretos.

09. A partir do trecho “De fato, espero que ela rache ao meio os outros partidos de sua base” (linhas 21 e 22), julgue os itens abaixo:
- I. O pronome ‘ela’ retoma o nome de Marina Silva;
  - II. Se a palavra ‘meio’ for substituída por ‘metade’, deve ser usado o acento grave;
  - III. Se a expressão ‘De fato’ for colocada no fim do período, haverá mudança de sentido em relação ao trecho original.
- (A) Somente o item I está correto.  
(B) Somente o item II está correto.  
(C) Somente o item III está correto.  
(D) Todos os itens estão corretos.  
(E) Todos os itens estão incorretos.
10. Quanto à forma ‘persuadi-la’ (linhas 26 e 27), é CORRETO afirmar:
- (A) Deveria vir com acento agudo na forma pronominal.  
(B) Não deve vir com acento porque a forma verbal é uma palavra oxítona terminada em vogal ‘i’.  
(C) Deve vir com acento porque a forma verbal é uma palavra oxítona terminada em vogal.  
(D) Não há regra de acentuação para este caso.  
(E) Deveria vir com acento agudo na forma verbal, especificamente na vogal ‘u’, que compõe um hiato.

### NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11. Assinale a opção referente ao nome do tipo de memória que serve para armazenar os dados mais frequentemente usados pelo processador, evitando, na maioria das vezes, que ele tenha que recorrer à memória RAM.
- (A) BIOS                      (B) ROM                      (C) Cache                      (D) HD                      (E) Virtual
12. Sobre sistemas operacionais (Windows e Linux) assinale a opção CORRETA.
- (A) Os sistemas operacionais utilizam sempre o mesmo sistema de arquivos, no caso o chamado NTFS.  
(B) Os programas desenvolvidos para Linux, funcionam normalmente, sem necessitar de adaptações no Windows e vice-versa.  
(C) O sistema operacional é um software cuja função é gerenciar os recursos do sistema, fornecendo uma interface entre o computador e o usuário e fornecendo suporte para que os demais programas possam funcionar.  
(D) Firefox e Chrome são exemplos de sistemas operacionais.  
(E) A multitarefa é um recurso do sistema operacional que permite ele seja executado em máquinas diferentes.
13. Considere as seguintes afirmativas sobre os recursos de manipulação de arquivos no Windows:
- i. Quando se usa os comandos recortar e colar em um arquivo selecionado, ele é movido de sua pasta de origem para sua pasta de destino;
  - ii. O comando do teclado para eliminar um arquivo selecionado definitivamente sem a necessidade de passar pela lixeira é realizado através da combinação das teclas *Shift* e *Delete*;
  - iii. Quando se cria um atalho para um arquivo ele é transferido para a chamada “Área de Transferência” ficando disponível para que seja acessado enquanto o atalho existir.
- São CORRETAS apenas as afirmativas:
- (A) i                      (B) ii                      (C) i e ii                      (D) i e iii                      (E) ii e iii
14. No Word 2013 em português a combinação de teclas para colocar em texto selecionado em negrito, salvar arquivo, abrir um arquivo e selecionar todo o texto é dada pela combinação das seguintes teclas, respectivamente:
- (A) Ctrl + N, Ctrl + S, Ctrl + A, Ctrl + T                      (D) Ctrl + N, Ctrl + S, Ctrl + O, Ctrl + T  
(B) Ctrl + N, Ctrl + B, Ctrl + A, Ctrl + T                      (E) Ctrl + N, Ctrl + S, Ctrl + O, Ctrl + A  
(C) Ctrl + B, Ctrl + S, Ctrl + A, Ctrl + T

15. Assinale a opção que corresponde ao significado da expressão =SOMA(Carro|B4:F4) no Excel 2013.
- (A) Soma dos conteúdos das células D4 até F4 da planilha chamada Carro.
  - (B) Soma dos conteúdos das células D4 e F4 da planilha chamada Carro.
  - (C) A expressão retorna um erro, pois em uma fórmula não pode haver nomes como Carro, somente números e nomes de células.
  - (D) A expressão retorna um erro, pois no lugar dos dois pontos (: ) deveria ter um sinal de mais (+).
  - (E) A expressão retorna um erro, pois existe um ponto de exclamação na fórmula que inviabiliza qualquer cálculo.

16. Considere as seguintes afirmativas sobre a suíte de aplicativos de escritório Microsoft Office:

- i. O Excel, a partir de sua versão 2007, pode salvar e ler uma planilha usando a extensão .xls e .xlsx;
- ii. No MS-Word 2007, ao salvar um documento através da opção “Salvar como ...”, pode-se escolher extensões do tipo “.doc”, “.rtf”, “.htm”, “.dot”, entre outras, o que pode permitir que outras versões do Word e até mesmo outros processadores de textos possam utilizá-lo;
- iii. No Power Point, a partir de sua versão 2007, o primeiro slide de uma apresentação é chamado de *slide mestre*.

São CORRETAS apenas as afirmativas:

- (A) i                      (B) ii                      (C) iii                      (D) i e ii                      (E) ii e iii

17. Assinale a opção que representa o nome do protocolo de comunicação entre computadores em rede.

- (A) USB                      (B) TCP/IP                      (C) Ethernet                      (D) Wifi                      (E) WAN

18. Dado o seguinte conceito: “*programa malicioso que se oculta dentro de outro, legítimo, com a finalidade de abrir uma porta para que o hacker mal intencionado tenha acesso ao computador infectado*”. Assinale a opção que corresponde a este conceito.

- (A) Cavalo de Troia                      (D) Roteador  
(B) Antivírus                      (E) Firewall  
(C) Switch

19. Observe o texto abaixo formatado no Word 2013:

~~Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas scelerisque turpis ipsum, eget volutpat mi gravida vel. Phasellus malesuada nibh id nisi laoreet, ut dapibus sapien sollicitudin. Aliquam auctor justo et bibendum interdum. Mauris vitae bibendum nunc. Nulla leo nisi, scelerisque id lectus vel, viverra venenatis purus. Curabitur sit amet risus enim.~~

**Nam dignissim erat nunc, auctor egestas lacus scelerisque sit amet. Cras commodo venenatis lorem, elementum consequat nulla congue sed. Maecenas convallis elit non neque varius, ac congue nibh viverra. Aenean rutrum fringilla lorem, ut elementum odio egestas eu. Donec ultrices eu magna quis egestas. Suspendisse potenti. ipsum.**

*Quisque fringilla ut tortor quis aliquam. In nisi ante, luctus nec faucibus vitae, finibus in ante. Etiam cursus dui dui, sed cursus lorem luctus eget. Aliquam in pulvinar odio, non rhoncus lectus. Quisque dolor urna, viverra non imperdiet eget, efficitur sed sem. In non purus sagittis, rhoncus massa a, scelerisque metus. Nullam blandit lacus vitae neque suscipit faucibus. Morbi sit amet facilisis ligula, non tristique purus.*

Com relação à formatação de fonte e de parágrafos do texto acima, assinale a opção CORRETA.

- (A) Primeiro parágrafo com fonte sublinhada, centralizado – Segundo parágrafo em negrito, justificado – Terceiro parágrafo com fonte em itálico, alinhado à direita.
- (B) Primeiro parágrafo com fonte tachada, centralizado – Segundo parágrafo com fonte em negrito, justificado – Terceiro parágrafo com fonte em itálico, alinhado à direita.
- (C) Primeiro parágrafo com fonte sublinhada, centralizado – Segundo parágrafo com fonte em negrito, alinhado a direita – Terceiro parágrafo com fonte em itálico, alinhado à direita.
- (D) Primeiro parágrafo com fonte tachada, centralizado – Segundo parágrafo com fonte em negrito, alinhado a direita – Terceiro parágrafo com fonte em itálico, alinhado à direita.

- (E) Primeiro parágrafo com fonte sublinhada, justificado – Segundo parágrafo com fonte em negrito, alinhado a direita – Terceiro parágrafo com fonte em itálico, alinhado à direita.
20. Assinale a opção que representa o profissional cuja atividade tem como finalidade a realização de estudos de processos e necessidades do cliente a fim de encontrar o melhor caminho racional para que a informação possa ser processada.
- (A) WebDesign  
(B) SEO  
(C) Blogger
- (D) Analista de Sistemas  
(E) Analista de Suporte

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO

21. O conceito “Etapa destinada à determinação das exigências de caráter prescritivo ou de desempenho a serem satisfeitas pela edificação a ser concebida” relaciona-se à atividade técnica do projeto de edificação:
- (A) Estudo de Viabilidade (EV)  
(B) Estudo Preliminar (EP)  
(C) Programa de Necessidade (PN)  
(D) Levantamento (LV0)  
(E) Anteprojeto (AP)
22. Os níveis gerais de iluminação promovidos nas diferentes dependências dos edifícios habitacionais por iluminação artificial devem atender ao disposto na norma de desempenho NBR 15575/2013. Assim, é correto afirmar que o Iluminamento geral para o nível mínimo de desempenho (lux) por ambiente é:
- (A) Dormitório  $\geq 100$ ; Copa/cozinha  $\geq 150$ ; Corredor ou escada interna  $\geq 75$  e banheiro  $\geq 100$   
(B) Dormitório  $\geq 100$ ; Copa/cozinha  $\geq 200$ ; Corredor ou escada interna  $\geq 100$  e banheiro  $\geq 100$   
(C) Dormitório  $\geq 100$ ; Copa/cozinha  $\geq 200$ ; Corredor ou escada interna  $\geq 100$  e banheiro  $\geq 75$   
(D) Dormitório  $\geq 75$ ; Copa/cozinha  $\geq 150$ ; Corredor ou escada interna  $\geq 100$  e banheiro  $\geq 100$   
(E) Dormitório  $\geq 100$ ; Copa/cozinha  $\geq 200$ ; Corredor ou escada interna  $\geq 75$  e banheiro  $\geq 100$
23. Para os locais de clima quente e seco, em relação à ventilação, as aberturas devem ser projetadas:
- (A) Com grandes dimensões e envidraçadas.  
(B) Na parte inferior das paredes dos ambientes.  
(C) Com pequenas dimensões e com ventilação cruzada.  
(D) Com grandes dimensões e muito ventiladas.  
(E) Na parte superior das paredes dos ambientes.
24. A eficiência energética de um edifício não está apenas associada à eficiência dos sistemas e aparelhos e o consumo energético, mas também com a construção da envolvente exterior do edifício, sua configuração e local de implantação. Levando-se em consideração a pele do edifício, os elementos que devem ser observados são:
- (A) Inércia térmica; vidros e caixilharias, ventilação natural e permeabilidade das superfícies.  
(B) Inércia térmica; vedação em alumínio, ventilação artificial e sombreamento exterior.  
(C) Isolamento térmico; vedação em alumínio, ventilação natural e permeabilidade das superfícies.  
(D) Inércia física; vidros e caixilharias, ventilação natural e sombreamento exterior.  
(E) Isolamento térmico; vidros e caixilharias, ventilação artificial e sombreamento exterior.
25. Para um projetar uma escada acessível, um arquiteto deve ter conhecimento de algumas regras principalmente relacionadas à dimensão do piso e espelho da escada e detalhes relativos ao corrimão. Segundo a NBR9050/2015, para projetar uma escada de um edifício de 3 pavimentos, com pé esquerdo de 3,40m, as dimensões relativas ao piso e espelho, respectivamente, são:
- (A) 17cm e 31cm  
(B) 17,5cm e 30cm  
(C) 18cm e 32cm  
(D) 17cm e 30cm  
(E) 17,5cm e 32cm

26. Com a construção de um novo centro para a Universidade, é necessária a elaboração de um projeto de arquitetura de um auditório. Nesse caso, o profissional deverá observar que:
- I. Uma rota acessível deve interligar os espaços para P.C.R. ao palco e aos bastidores;
  - II. As passagens intermediárias na plateia podem ter declividade de até 15%;
  - III. A rampa de acesso ao palco poderá ter declividade máxima de 1:6 (16,66%) para vencer uma altura máxima de 0,60 m;
  - IV. Deve possuir, na área destinada ao público, espaços reservados para P.C.R., assentos para P.M.R. e assentos para P.O. e estarem distribuídos pelo recinto, recomendando-se que seja nos diferentes setores.

São CORRETOS apenas os itens:

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

27. Para efetuar o recebimento de obras públicas, entre os procedimentos a serem adotados pela equipe de arquitetura e engenharia, é CORRETO afirmar que:

- (A) O recebimento definitivo só poderá ser realizado, se a contratada fornecer uma cópia do *As Built* de todos os projetos complementares de instalações e de estrutura, bem como os memoriais descritivos atualizados.
- (B) O recebimento definitivo da obra se dará ao final dos serviços de construção e de desmonte do canteiro de obras, caso ainda existam imperfeições e defeitos devem estar relatados no diário de obras.
- (C) Após a assinatura do termo definitivo de recebimento de obra, a contratada fica isenta de qualquer manutenção ou reparo, sendo responsável apenas quanto à segurança estrutural.
- (D) O recebimento definitivo poderá ser efetuado pelo contratante independentemente da comprovação pela contratada de pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes sobre o objeto do contrato.
- (E) Nenhuma das afirmativas anteriores está correta.

28. Conforme a lei nº 6.766/79, não será permitido o parcelamento do solo nos seguintes casos:

- I. Em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, mesmo que sejam tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;
- II. Em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;
- III. Em terrenos com declividade igual ou superior a 25% (vinte e cinco por cento), salvo se atendidas as exigências específicas das autoridades competentes;
- IV. Em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação, antes de tomadas as providências para assegurar a sua correção;
- V. Em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção.

São CORRETOS apenas os itens:

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

29. O Estatuto da Cidade é a lei que regulamenta as diretrizes gerais para a política urbana no Brasil, determinando instrumentos para a gestão urbana, dentre os quais o plano diretor, no qual se delimitam as áreas de aplicação do IPTU progressivo no tempo. Portanto, é CORRETO afirmar que:

- (A) Caso a obrigação de parcelar, edificar ou utilizar não esteja atendida em cinco anos, o Município manterá a cobrança pela alíquota máxima, até que se cumpra a referida obrigação, ou a desapropriação do imóvel, com pagamento em títulos da dívida pública.
- (B) Poderá ser dada a concessão de isenções ou de anistia relativas à tributação progressiva em casos de implementação de habitações de interesse social.
- (C) O valor da alíquota a ser aplicado a cada ano será fixado na lei específica e não excederá a três vezes o valor referente ao ano anterior, respeitada a alíquota máxima de 15%.
- (D) O município procederá ao adequado aproveitamento do imóvel no prazo máximo de dez anos, contado a partir da sua incorporação ao patrimônio público.
- (E) Considera-se subutilizado o imóvel, para a aplicação do IPTU progressivo, terrenos sem nenhum tipo de edificação, nas regiões preestabelecidas pelo Plano Diretor.

30. Segundo o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), a função do instrumento de gestão denominado direito de preempção é:
- (A) Conceder edificação acima do limite estabelecido pelo coeficiente de aproveitamento básico, mediante contrapartida financeira a ser prestada pelo beneficiário.
  - (B) Conferir ao poder público municipal preferência para aquisição de imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares.
  - (C) Conceder ao poder público a possibilidade de delimitar área para aplicação de operações consorciadas.
  - (D) Autorizar o proprietário de imóvel urbano, privado ou público, a exercer em outro local, ou alienar, mediante escritura pública, o direito de construir previsto no plano diretor ou em legislação urbanística dele decorrente.
  - (E) Conceder a outrem o direito de utilizar o solo, o subsolo ou o espaço aéreo relativo ao terreno, por tempo determinado ou indeterminado, mediante escritura pública registrada no cartório de registro de imóveis.
31. Para empreendimentos em que é necessário o licenciamento ambiental, é obrigatória a obtenção da Licença Prévia. Neste contexto, é CORRETO afirmar que:
- (A) A licença prévia é concedida no final do projeto arquitetônico a ser executado, aprovando sua localização e concepção.
  - (B) A licença prévia deve ser requerida ainda na fase de avaliação da viabilidade do empreendimento, quando será aprovada ou não a localização e o projeto a ser executado.
  - (C) Para a aprovação da licença prévia, não há a possibilidade de uma ampla participação da comunidade na discussão do empreendimento ou da atividade, que deverá ser realizada na aprovação final pelos órgãos ambientais.
  - (D) O prazo de validade da licença prévia deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 2 (dois) anos.
  - (E) O pedido da licença prévia deve ser publicado apenas no órgão oficial de publicação dos atos administrativos, do qual o ente responsável pelo licenciamento se utiliza.
32. Para um estudo de viabilidade é necessário realizar estimativa de custos para a verificação da disponibilidade orçamentária e financeira do órgão que analisa a possibilidade de construir a obra. Assim, sobre estimativa de custo de uma obra, é INCORRETO afirmar:
- (A) Estimar o custo de uma obra ou serviço de engenharia implica ter uma ideia, numa fase ainda preliminar, sem que se esteja de posse dos projetos arquitetônico e complementar, de quanto esta obra ou serviço custará.
  - (B) Uma das maneiras de estimar os custos é por meio de comparação com outras obras e serviços de engenharia semelhantes àquele pretendido. Para isso é importante possuir dados referentes ao terreno em que se pretende construir, o padrão, a área aproximada e o número de pavimentos da obra desejada.
  - (C) Para estimar o custo de uma obra não deve ser utilizado indicadores genéricos, como, por exemplo, o custo por metro quadrado para obra de edificações com características assemelhadas, pois pode fornecer a estimativa da faixa de custos do projeto e da obra de forma equivocada.
  - (D) O Custo Unitário Básico (CUB) é um indicador muito utilizado. É dado através de um índice formado pela razão entre custo por metros quadrados e reflete a variação mensal dos insumos da construção civil de acordo com o padrão de acabamento e o tipo de obra.
  - (E) Em obras mais vultuosas e/ou mais complexas pode ainda ser estimado o custo com base nos serviços mais significativos que compõem o empreendimento. A estimativa de custos deverá ser realizada por profissionais de engenharia e/ou arquitetura.
33. Canteiro de obra é a denominação genérica dada ao local onde serão desenvolvidas as diversas atividades necessárias à realização de uma obra de engenharia e arquitetura. O planejamento e a organização do canteiro de obras devem preceder à realização dos serviços de construção de qualquer edificação. É INCORRETO afirmar:
- (A) O projeto do canteiro de obras deve atender a uma política de segurança de trabalho voltada à prevenção de acidentes, à promoção da saúde e proteção da integridade física dos trabalhadores, de clientes e de terceiros, mantendo as atividades em padrões adequados de produtividade com qualidade de serviço.
  - (B) O canteiro de obra é planejado para cada fase ou etapa distinta da obra, modificando-se a fim de se adequar a cada nova fase com o objetivo de obter o melhor desempenho das atividades ali desenvolvidas.
  - (C) A administração de materiais no canteiro visa à garantia de existência contínua de estoque, organizado de modo há nunca faltar nenhum dos itens, dentro de um fluxo de caixa adequado ao planejamento do empreendimento.



São CORRETAS apenas as condições:

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

38. A construção de um edifício escolar exige projetos adequados que ofereçam facilidade e rapidez de execução e resultem em um edifício com mínimas exigências de conservação, materiais bons e adequados, sem prejuízo da qualidade e da economia. Assim, são recomendações da UIA (União Internacional de Arquitetos) para projeto e construção da escola:
- (A) A construção de uma escola deve ser realizada utilizando-se a escala do aluno (a criança); o arranjo dos locais deve ser flexível e diferenciado; devem-se evitar salas sistematicamente uniformes, dispostas em alinhamento rígido.
  - (B) Conforto de espaços em correlação com a forma do habitat do aluno (criança) e seu grau de evolução; iluminação e a ventilação devem ser multilaterais, de preferência em faces opostas; a ação do sol deve ser usada ao máximo.
  - (C) A construção de uma escola deve ser realizada utilizando-se a escala do aluno (a criança); iluminação e a ventilação devem ser multilaterais, de preferência em faces opostas; as salas devem ser sistematicamente uniformes, dispostas em alinhamento rígido.
  - (D) Conforto de espaços em correlação com a forma do habitat do aluno (criança) e seu grau de evolução; ventilação que favoreça as correntes de ar; a ação do sol deve ser controlada.
  - (E) A construção de uma escola deve ser realizada utilizando-se a escala do mundo real (o adulto); ventilação constante, evitando o confinamento e as correntes de ar; a ação do sol deve ser controlada.
39. Considerando o cenário mundial de escassez de recursos naturais, a criação de soluções de consumo de energia mais responsáveis se torna imprescindível. Visando a uma redução no consumo energético das edificações, o Brasil lançou o Regulamento Técnico da Qualidade do Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos (RTQ-C), que estabelece parâmetros para a definição do nível de eficiência de um edifício, analisando-se sua envoltória, iluminação e condicionamento de ar para posterior fornecimento da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE). Para a classificação geral, as avaliações parciais recebem pesos, distribuídos da seguinte forma:
- (A) Envoltória - 40%; Sistema de Iluminação - 30%; Sistema de Condicionamento de Ar - 30%
  - (B) Envoltória - 30%; Sistema de Iluminação - 40%; Sistema de Condicionamento de Ar - 30%
  - (C) Envoltória - 20%; Sistema de Iluminação - 30%; Sistema de Condicionamento de Ar - 50%
  - (D) Envoltória - 30%; Sistema de Iluminação - 20%; Sistema de Condicionamento de Ar - 50%
  - (E) Envoltória - 30%; Sistema de Iluminação - 30%; Sistema de Condicionamento de Ar - 40%
40. A otimização do desempenho térmico do edifício, por meio da taxa de ganhos e perdas de calor, depende da correta resolução de um conjunto de fatores, dentre os quais podemos citar, EXCETO:
- (A) Características do material e da cor das superfícies que constituem a envoltória do edifício (calor radiante).
  - (B) Localização, orientação (ao sol e aos ventos), forma e altura do edifício. A orientação do edifício influi sensivelmente na quantidade de calor por ele recebido. Uma adequada orientação proporciona menor consumo de energia.
  - (C) Ação da radiação solar e térmica e, independente, das características isolantes térmicas da envoltória do edifício (paredes e coberturas).
  - (D) Ação do vento sobre as superfícies interiores.
  - (E) Localização estratégica dos equipamentos de climatização artificial, tanto dentro como fora do edifício, assim como dos principais aparelhos eletrodomésticos.
41. A condição climática é um dos principais condicionantes de um projeto arquitetônico. O estado do Piauí está inserido na região de classificação de clima tropical e, portanto, neste cenário, devem ser observados alguns critérios essenciais para o projeto, EXCETO:
- (A) A orientação do edifício, quanto à radiação solar, deve ser de forma a minimizar a carga térmica recebida durante o verão.
  - (B) Localizar e orientar o edifício de forma a otimizar o ganho térmico natural no inverno, protegendo-o dos ventos desfavoráveis da estação, minimizando o consumo de energia durante o ano.
  - (C) Facilitar a troca, sob controle, do ar interno dos ambientes aproveitando-se os efeitos positivos dos ventos.
  - (D) Maiores superfícies devem estar voltadas para a direção dos ventos frequentes ou brisas.
  - (E) Facilitar a retenção de umidade somente nas regiões quentes secas (típicas do Centro-Oeste).

42. Todo projeto arquitetônico origina-se com a suposição de que existe uma atividade humana para a qual um espaço deve ser criado. Para a composição da criação desses espaços, existem alguns métodos de geração formal, os quais têm em comum o emprego de analogias visuais e estruturais. São eles: o método inovativo; o método tipológico, o método mimético e o método normativo. Na relação entre analogia e o projeto arquitetônico, pode-se afirmar que:
- (A) Analogias visuais são características básicas dos métodos: inovativo e normativo.
  - (B) Analogias estruturais são características básica dos métodos: inovativo e miméticos.
  - (C) Analogias visuais são características básicas dos métodos: mimético e normativo.
  - (D) Analogias estruturais são características básica dos métodos: inovativo, tipológico e normativo.
  - (E) Analogias estruturais são características básica dos métodos: normativo, tipológico e miméticos.
43. Ao idealizar um projeto de uma edificação de uso público, o arquiteto urbanista deve analisar a relação dos custos de manutenção tanto da construção, como dos equipamentos necessários para que o edifício possa cumprir sua função. Pode-se afirmar sobre a relação média entre o custo dos espaços e dos equipamentos:
- (A) Durante a construção, o custo dos espaços fica em torno de 75% e o custo das instalações em 25% e, após a construção, o custo de manutenção dos espaços é de 30 a 40 % e o de equipamentos, entre 60 a 70%.
  - (B) Durante a construção, o custo dos espaços fica em torno de 25% e o custo das instalações em 75% e, após a construção, o custo de manutenção dos espaços é de 30 a 40 % e o de equipamentos, entre 60 a 70%.
  - (C) Durante a construção, o custo dos espaços fica em torno de 75% e o custo das instalações em 25% e, após a construção, o custo de manutenção permanece inalterado.
  - (D) Durante a construção, o custo dos espaços e o custo das instalações são equivalentes e, após a construção, o custo de manutenção dos espaços é de 30 a 40% e o de equipamentos, entre 60 a 70%.
  - (E) Durante a construção, o custo dos espaços fica em torno de 80% e o custo das instalações de 20% e, após a construção, o custo de manutenção dos espaços é de 30 a 40% e o de equipamentos, entre 60 a 70%.
44. Para os efeitos da Norma de Desempenho ABNT NBR 15575-1/2013, apresenta-se uma lista geral de exigências dos usuários, que são utilizadas como referência para o estabelecimento dos requisitos e critérios adotados para a construção de edificações habitacionais. As exigências do usuário relativas à sustentabilidade são expressas pelos seguintes fatores:
- (A) Durabilidade, funcionalidade e impacto ambiental.
  - (B) Estanqueidade, manutenibilidade e impacto ambiental.
  - (C) Acessibilidade, funcionalidade e impacto ambiental.
  - (D) Durabilidade, manutenibilidade e impacto ambiental.
  - (E) Durabilidade, estanqueidade e impacto ambiental.
45. A Lei nº 12.378/2010 regulamentou o exercício da Arquitetura e Urbanismo e suas atribuições profissionais. NÃO é atribuição do Arquiteto Urbanista:
- (A) Fiscalização, execução e direção de obras e serviços técnicos.
  - (B) Instalação predial de tv, elétrica e hidrossanitária.
  - (C) Instalações industriais, fábricas e oficinas.
  - (D) Trabalhos topográficos e geodésicos
  - (E) Perícias e arbitramentos.
46. Em projetos de edificações, existem critérios e normas de segurança contra incêndio que devem ser seguidas pelos arquitetos urbanistas, principalmente em prédios públicos e de uso coletivo. De acordo com a NBR 9077/2001, as antecâmaras, para ingressos nas escadas enclausuradas, devem:
- (A) Ter comprimento mínimo de 2,00m;
  - (B) Ter pé-direito mínimo de 2,30m;
  - (C) Ter, entre as aberturas de entrada e de saída de ar, a distância vertical mínima de 2,00m, medida eixo a eixo;
  - (D) Ter a abertura de entrada de ar situada, no máximo, a uma distância horizontal de 3,00m, medida em planta, da porta de entrada da antecâmara;
  - (E) Ter a abertura de saída de ar situada, no máximo, a uma distância horizontal de 3,00m, medida em planta, da porta de entrada da escada.
47. As distâncias máximas a serem percorridas para atingir um local seguro (espaço livre exterior, área de refúgio, escada protegida ou à prova de fumaça), tendo em vista o risco à vida humana decorrente do fogo e da fumaça, devem ser observadas no momento de projetar as edificações. Em casos de edificações classificadas com y, isto

é, mediana resistência ao fogo, que não possuam chuveiros automáticos, as distâncias máximas percorridas relativa à quantidade de saídas, devem ser:

- (A) Saída única – 20,00m; Mais de uma saída – 30,00m.
- (B) Saída única – 10,00m; Mais de uma saída – 20,00m.
- (C) Saída única – 35,00m; Mais de uma saída – 45,00m.
- (D) Saída única – 20,00m; Mais de uma saída – 35,00m.
- (E) Saída única – 25,00m; Mais de uma saída – 30,00m.

48. O uso da informática na Arquitetura e Urbanismo gerou novos paradigmas e metodologias de projeto, como a verificação de desempenho, a compatibilidade de projetos e a fabricação digital. Neste contexto, a tecnologia que produz informações gráficas em um mundo 3D com informações não gráficas associadas e que promove a multidisciplinaridade e a integração das informações é denominada de:

- (A) Computer Aided Design (CAD).
- (B) Building Information Modeling (BIM).
- (C) Integrated Environment System (IES).
- (D) Google Sketchup.
- (E) VectorWorks (VW).

49. De acordo com a Lei Federal nº 6.766/79 e as alterações (Lei nº 9.785/1999 e 10.932/2004), os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

- I. As áreas destinadas a sistemas de circulação, à implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público serão proporcionais à densidade de ocupação prevista pelo conselho de desenvolvimento urbano de cada município.
- II. Os lotes terão área mínima de 125m<sup>2</sup> e frente mínima de 10m, salvo quando o loteamento se destinar a urbanização específica ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social, previamente aprovados pelos órgãos públicos competentes;
- III. Ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, será obrigatória a reserva de uma faixa não-edificável de 15m de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica;
- IV. As vias de loteamento deverão articular-se com as vias adjacentes oficiais, existentes ou projetadas e harmonizar-se com a topografia local.
- V. A percentagem de áreas públicas não poderá ser inferior a 35% da gleba, salvo nos loteamentos destinados ao uso industrial cujos lotes forem maiores do que 15.000 m<sup>2</sup> (quinze mil metros quadrados), caso em que a percentagem poderá ser reduzida.

São CORRETOS apenas os itens:

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

50. Entre os procedimentos para avaliação de imóveis urbanos, com a finalidade de identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos, pode-se afirmar:

- (A) O método comparativo direto de dados de mercado - Identifica o valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido.
- (B) O método involutivo Identifica o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes. Caso a finalidade seja a identificação do valor de mercado, deve ser considerado o fator de comercialização.
- (C) O método evolutivo identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.
- (D) O método da capitalização da renda identifica o valor do bem, com base na acumulação presente da sua renda líquida prevista, considerando-se cenários viáveis.
- (E) O método da quantificação de renda identifica o valor do bem ou de suas partes por meio de orçamentos sintéticos ou analíticos, a partir das quantidades de equipamentos e respectivos custos diretos e indiretos.