



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA PAULISTA

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

029. PROVA OBJETIVA

ARQUITETO

(OPÇÃO: 038)

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição desse caderno.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridas 2 horas e 15 minutos do início da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **06**.

Na obra 'Alice no País das Maravilhas', a protagonista depara-se com o gato risonho e o questiona a respeito do caminho correto a seguir. O felino retruca perguntando para onde ela gostaria de ir e, ao receber a resposta de que "tanto faz, não importa muito para onde", responde: "Então, não importa qual o caminho a seguir, qualquer um serve." Consequentemente, Alice segue sem rumo em suas viagens.

Essa alegoria representa, muitas vezes, a realidade, pois a inexistência de metas e objetivos específicos faz com que, muitas vezes, o gestor governamental se conforme com qualquer resultado, comprometendo o atendimento aos legítimos anseios da sociedade.

Desse modo, o planejamento é item que requer atenção especial e, nesse contexto, deve haver um método de gestão para a utilização ótima dos recursos e a racionalização dos procedimentos administrativos com melhores resultados, não se restringindo a um determinado exercício financeiro, sendo, em suma, o esforço pela qualidade total e pela excelência na administração pública.

Planejar é transformar em objetivos e metas a visão de futuro da administração. Parte-se do diagnóstico dos problemas a serem enfrentados, obtidos por meio de audiências públicas junto à população e outros instrumentos de transparência e, após delineada a situação a ser superada, são propostas ações governamentais para a consecução dos resultados.

Executar é colocar em prática o que foi planejado e pressupõe uma adequada estrutura procedimental, material e humana para a correta operacionalização das ações governamentais.

(Leandro Luis dos Santos Dall'Olio e Marcus Augusto Gomes Cerávolo, O Ciclo PDCA e o Planejamento na Administração Pública, em <https://jus.com.br> - acesso em 10/12/2019 - Adaptado)

01. Com base na alegoria apresentada no primeiro parágrafo, é correto afirmar que os autores usam a

- (A) ilustração, para exemplificar o caminho a ser seguido por gestores.
- (B) recomendação, para criticar a administração pública sobre a racionalização dos procedimentos administrativos.
- (C) comparação, para destacar a necessidade de metas e objetivos como item que requer atenção na administração pública.
- (D) ironia, para criticar a administração que, muitas vezes, não se esmera no planejamento dos recursos públicos.
- (E) avaliação, para discordar da resposta de Alice, que não se importa com o caminho a seguir.

02. Uma frase que condiz com a informação do 2º parágrafo é:

- (A) A população pode ficar comprometida com a falta de planejamento do administrador.
- (B) Embora o gestor governamental se conforme com qualquer resultado, a falta de metas e objetivos não interfere nos interesses da sociedade.
- (C) Os objetivos específicos podem comprometer o atendimento dos desejos da sociedade, mas não o das metas.
- (D) Mesmo que os anseios da sociedade fiquem comprometidos, o gestor governamental deve buscar bons resultados.
- (E) A alegoria apresentada expõe, em detalhes, as mazelas que o gestor governamental deve superar na realidade.

03. No quarto parágrafo, os autores afirmam que o planejamento

- (A) corresponde a objetivos e metas empregados para criticar as ações do gestor público na busca de resultados.
- (B) é um mecanismo de transparência por meio do qual a administração pública pode atrair problemas.
- (C) é a consecução dos resultados baseados no diagnóstico dos problemas a serem enfrentados.
- (D) transfigura as propostas devidamente delineadas com o intuito de que as audiências públicas não sejam evidenciadas.
- (E) deve ser baseado em pesquisas realizadas junto à sociedade para que sejam detectadas as dificuldades a serem transpostas.

04. Um título adequado ao texto é:

- (A) Planejamento: exclusividade da gestão pública.
- (B) Planejamento: um mal necessário.
- (C) Planejamento: infraestrutura em destaque.
- (D) Planejamento: um conto de fadas inacessível.
- (E) Planejamento: análise, transparência e propostas.

05. No último parágrafo, os autores

- (A) definem a ação de executar, com base no planejamento e com adequada infraestrutura.
- (B) afirmam que o executar é consequência natural do planejamento.
- (C) observam que a prática do executar prescinde de infraestrutura.
- (D) evidenciam que a estrutura procedimental leva a colocar em prática o que foi planejado.
- (E) explicam que executar é algo que antecede as ações dos agentes governamentais.

06. Considere a passagem:

... deve haver um método **de** gestão **para** a utilização ótima dos recursos e a racionalização **dos** procedimentos administrativos **com** melhores resultados, não se restringindo **a** um determinado exercício financeiro...

Nesse trecho, o vocábulo destacado que expressa finalidade é

- (A) de.
- (B) para.
- (C) dos.
- (D) com.
- (E) a.

Leia o texto para responder às questões de números 07 e 08.

Meu filho, John Jr., agora com 16 anos, passara de adolescente barulhento e rebelde a um introvertido **extremado**, que gastava todo o seu tempo livre surfando por só Deus sabe que sites da internet ou jogando videogames violentos. Seu desempenho escolar havia despencado para um punhado de notas baixas, e ele só manifestava interesse em mergulhar de cabeça em coisas cibernéticas.

[...]

Em menos de uma semana, Sara gingava para lá e para cá, exibindo abertamente a tatuagem, e, de quebra, uma argola no nariz, para dramatizar sabe-se lá qual afirmação. As duas semanas de castigo que recebeu por essa estupidez serviram apenas para deixá-la mais **insolente** e distante.

(James C. Hunter. *De volta ao mosteiro*)

07. Assinale a alternativa cuja frase apresenta apenas linguagem com sentido próprio.

- (A) Meu filho, John Jr., agora com 16 anos, passara de adolescente barulhento e rebelde...
- (B) ... que gastava todo o seu tempo livre surfando [...] por sites da internet...
- (C) Seu desempenho escolar havia despencado...
- (D) ... para um punhado de notas baixas...
- (E) ... ele só manifestava interesse em mergulhar de cabeça em coisas...

08. Considerando o contexto, os vocábulos destacados no texto – **extremado** e **insolente** – têm, respectivamente, sentido de

- (A) competente, imprudente.
- (B) destacado, polida.
- (C) revoltado, reverente.
- (D) exagerado, desrespeitosa.
- (E) consumado, cortês.

Leia a tirinha para responder às questões de números 09 a 11.



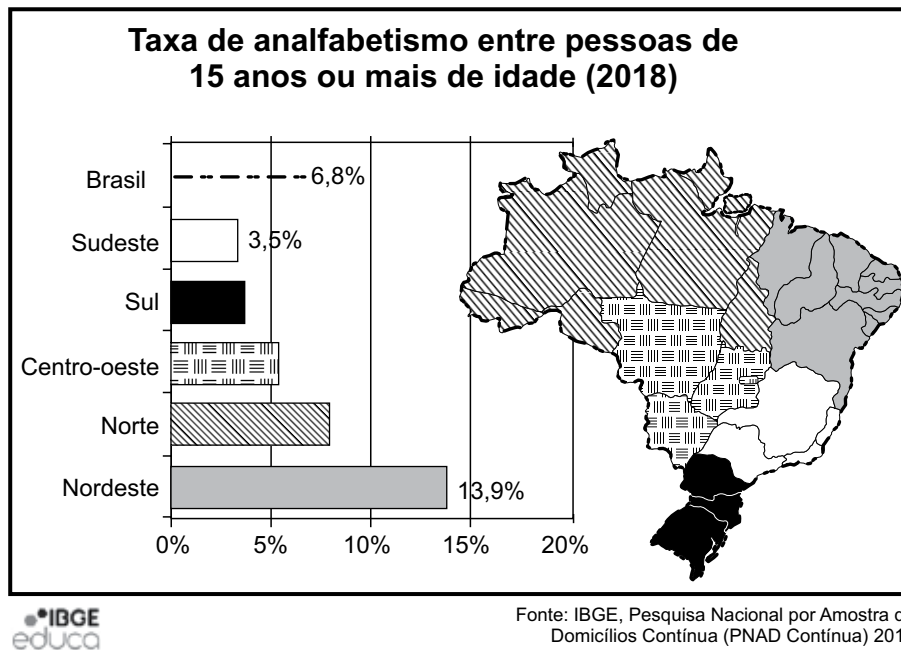
(Quino, Mafalda, Os clássicos da banda desenhada – Edições Devir)

09. O humor da tirinha ocorre no último quadrinho, porque

- (A) o consultório do dentista é realmente um lugar muito curioso.
- (B) o menino entende a explicação dada pela menina.
- (C) a menina descreve um comportamento contraditório das pessoas.
- (D) o menino fica ainda mais curioso do que já estava antes.
- (E) o menino e a menina se olham firmemente sem deixar dúvidas.

10. No primeiro quadrinho, a menina fala sobre a ida de seu pai ao consultório do dentista. No último quadrinho, ela informa sobre a pessoa que vai ao dentista. É correto afirmar que, nos 2º e 3º quadrinhos, ela
- (A) se confunde sobre o que vai dizer a respeito do local.
 - (B) afirma que só ocorrem fatos comuns no local.
 - (C) descreve o lugar com muitos detalhes.
 - (D) é otimista ao se referir ao dentista.
 - (E) explica as ações das pessoas sem entender nada.
11. Considere o texto a seguir:
- A menina, **embora** inicie a conversa falando, no primeiro quadrinho, sobre seu pai, nos outros quadrinhos, dá detalhes sobre o consultório do dentista, **no entanto** poucas informações foram acrescentadas.
- As expressões em destaque podem ser substituídas, preservando o sentido em que se encontram no contexto, respectivamente, por:
- (A) visto que, conforme.
 - (B) mesmo que, portanto.
 - (C) conforme, enquanto.
 - (D) a não ser que, porque.
 - (E) conquanto, contudo.
12. Assinale a alternativa em que a forma verbal está flexionada corretamente de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa.
- (A) O menino não entrevistou nas últimas falas da menina.
 - (B) Não haverá higiene bucal, se as pessoas se mantiverem afastadas do dentista.
 - (C) As crianças vão a um consultório infantil, desde que vale a pena se divertir com os brinquedos.
 - (D) Quando as crianças virem o bem que o dentista lhes faz, ficarão felizes.
 - (E) Tratamentos dentários regulares bloqueiam a evolução indesejada de cáries.
13. Assinale a alternativa em que a pontuação está usada de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa.
- (A) As pessoas, que vão ao consultório de um dentista sempre abrem a boca, mas não dizem nada.
 - (B) As pessoas que vão ao consultório de um dentista sempre abrem a boca, mas não dizem nada.
 - (C) As pessoas que vão ao consultório, de um dentista sempre abrem a boca, mas não dizem nada.
 - (D) As pessoas que vão ao consultório de um dentista sempre, abrem a boca mas, não dizem nada.
 - (E) As pessoas que vão ao consultório de um dentista, sempre abrem a boca mas não dizem, nada.
14. Assinale a alternativa em que a concordância está correta de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa.
- (A) A menina se mostrou meia preocupada com a situação de seu pai.
 - (B) Já fazem muitos anos que o menino não vai ao dentista, por isso está curioso.
 - (C) A maioria das crianças não gosta de ir ao dentista.
 - (D) Segue anexo à correspondência todas as fichas de clientes do dentista.
 - (E) Existe, nos tempos atuais, muitos procedimentos para combater as cáries.
15. Segundo a norma-padrão da língua portuguesa, quanto à regência e ao emprego da crase, assinale a alternativa correta.
- (A) As pessoas lembram sempre de que devem consultar o dentista, mas não ficam a vontade.
 - (B) Todo bebê, à partir de 6 meses, deveria ser levado no dentista para uma avaliação bucal.
 - (C) Graças à Deus, o dentista reviu ao tratamento bucal daquele menino.
 - (D) Em relação à saúde, convém que cada um cuide de sua própria higiene bucal.
 - (E) Ele obedeceu à seu pai, mas preferia brincar do que tratar dos dentes.

16. Um dado importante sobre educação é o percentual de pessoas alfabetizadas. No Brasil, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) 2018, a taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade foi estimada em 6,8% (11,3 milhões de analfabetos). O gráfico a seguir também apresenta as taxas de analfabetismo das grandes regiões: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.



Analise as quatro afirmações a seguir.

- I. Aproximadamente 5,4% dos analfabetos brasileiros estão concentrados na região Centro-Oeste.
- II. A Região Nordeste apresenta uma taxa de analfabetismo em torno de quatro vezes maior do que a taxa estimada para a Região Sudeste.
- III. A Região Norte apresenta uma taxa de analfabetismo em torno de 8%.
- IV. A diferença entre os percentuais de analfabetismo entre as regiões Norte e Sul é, aproximadamente, 9%.

As duas únicas afirmações corretas são:

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

R A S C U N H O

17. Em uma partida de vôlei foram jogados 3 sets: o primeiro teve a duração de 28 min, o segundo durou 32 min, e o terceiro, 41 min. Houve 2 intervalos de 3 min cada um. Se a partida iniciou às 19h 47min, o último set terminou às
- (A) 21h 14min.
 - (B) 21h 25min.
 - (C) 21h 34min.
 - (D) 21h 45min.
 - (E) 21h 52 min.
18. A lista a seguir apresenta, em ordem crescente, os salários, em reais, de 16 funcionários de um dos departamentos de uma empresa.
- 1.500, 1.500, 1.500, 1.800, 1.800, 1.800, 1.800, 2.400, 2.400, 3.600, 6.000, 6.000, X, 8.000, 8.000, 8.000.
- Sabe-se que o salário médio desses 16 funcionários é R\$ 3.975,00. Desse modo, o salário X é igual a
- (A) R\$ 6.000,00.
 - (B) R\$ 6.750,00.
 - (C) R\$ 7.500,00.
 - (D) R\$ 7.750,00.
 - (E) R\$ 8.000,00.
19. Uma loja vendia uma calça por um preço P. Esse preço sofreu dois reajustes: um aumento de 25% e, depois, um desconto de 40% sobre o preço já reajustado. Assim, essa calça passou a custar:
- (A) 0,75 P.
 - (B) 0,85 P.
 - (C) 0,95 P.
 - (D) 1,15 P.
 - (E) 1,25 P.
20. Em uma sala há 12 pacotes de pesos iguais. Se cada um dos pacotes pesasse 750 g a mais, o peso total desses pacotes seria 834 kg. O peso de cada um desses pacotes é de
- (A) 60,25 kg.
 - (B) 62,50 kg.
 - (C) 65,75 kg.
 - (D) 67,25 kg.
 - (E) 68,75 kg.

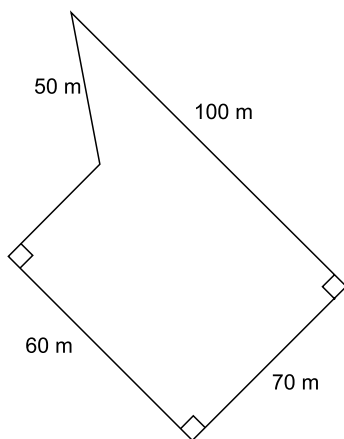
21. Ao colocar 108 litros de água em um tanque, observa-se que o marcador, que antes indicava $\frac{3}{8}$ do tanque, passou a indicar $\frac{1}{2}$ do tanque. Nesse caso, a capacidade total do tanque, em litros, é igual a
- (A) 840.
(B) 864.
(C) 875.
(D) 904.
(E) 920.

22. Para uma pesquisa, foram entrevistados 240 jovens de uma cidade. Nessa pesquisa, observou-se que:

- I. 40% dos entrevistados foram reprovados pelo menos uma vez no Ensino Médio;
II. 15% dos entrevistados concluíram o Ensino Médio com pelo menos uma reprovação.

É correto afirmar que o número de jovens que foram reprovados pelo menos uma vez, mas não concluíram o Ensino Médio, é:

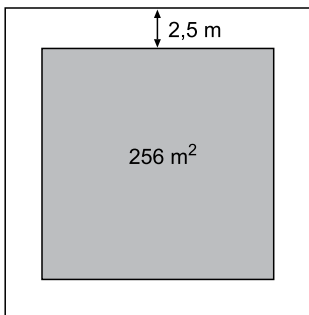
- (A) 132.
(B) 108.
(C) 75.
(D) 60.
(E) 36.
23. O polígono da figura a seguir representa um terreno. A figura não foi construída obedecendo a uma escala.



A área desse terreno, em m^2 , é igual a

- (A) 4500.
(B) 4800.
(C) 5200.
(D) 5600.
(E) 6200.

24. Dona Nina faz bolos para vender. Ela fez uma previsão do valor a ser recebido por uma determinada quantidade de bolos, todos iguais. Dona Nina calculou que, se cada um fosse vendido por R\$ 15,00, faltariam R\$ 195,00 para obter o valor previsto e que se vendesse por R\$ 26,00, receberia R\$ 102,00 além do valor previsto. Nina optou por vender cada bolo a R\$ 24,00. Assim, ela receberá, além do previsto, a seguinte quantia:
- (A) R\$ 48,00.
(B) R\$ 55,00.
(C) R\$ 60,00.
(D) R\$ 64,00.
(E) R\$ 72,00.
25. Em um quarteirão de formato quadrado foi construída uma calçada com 2,5 m de largura. Dessa maneira, a medida da área para construção no quarteirão foi reduzida e passou a ser de 256 m^2 , conforme mostra a figura.



A medida da área original do quarteirão, que inclui a calçada, era igual a

- (A) 289 m^2 .
(B) 324 m^2 .
(C) 361 m^2 .
(D) 400 m^2 .
(E) 441 m^2 .

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Um edifício de três pavimentos será construído em cidade do estado de São Paulo, próxima ao Trópico de Capricórnio. O entorno não apresenta obstáculos significativos que possam mascarar a incidência de radiação solar. A fachada longitudinal desse edifício, voltada para Norte, receberá esquadrias de aço para controle das aberturas (janelas horizontais contínuas, com parapeito) e pretende-se minimizar a exposição direta desses elementos a intempéries, como forma de aumentar sua durabilidade e melhorar as condições de climatização dos ambientes. A radiação solar direta deve ser evitada, pelo menos no verão. Deve ser também afastada a água de chuva.

Dentre as alternativas a seguir, esses efeitos serão melhor obtidos por meio de

- (A) quebra-sol com aletas horizontais fixas e parapeito dotado de pingadeira.
- (B) abas horizontais contínuas dimensionadas conforme o ângulo vertical de incidência do sol, dotadas de pingadeiras em suas extremidades.
- (C) abas horizontais contínuas dimensionadas conforme o ângulo horizontal de incidência do sol, dotadas de pingadeiras em suas extremidades.
- (D) abas verticais no lado Oeste de cada abertura, dimensionadas conforme o ângulo horizontal de incidência do sol, e molduras com pingadeiras na parte superior das aberturas.
- (E) abas verticais no lado Oeste de cada abertura, dimensionadas conforme o ângulo vertical de incidência do sol, e molduras com pingadeiras na parte superior das aberturas.

27. Considere a seguinte situação hipotética:

Uma prefeitura paulista negocia com a concessionária dos serviços de distribuição de energia elétrica a normatização da poda de árvores na via pública, que interferem com a rede elétrica, preocupada em minorar o dano às árvores causado pelas chamadas "podas em V". A solução de menor custo de implantação, para reduzir esse dano é, dentre as alternativas, a seguir

- (A) o enterramento da fiação.
- (B) a implantação de redes compactas.
- (C) a substituição por redes sem fio (*wireless*).
- (D) o uso de cabos revestidos que dispensam a poda.
- (E) a distribuição em somente por linhões de alta tensão em faixa dedicada.

As questões de números 28 e 29 referem-se à situação hipotética descrita a seguir.

Na revisão de seu Plano Diretor, um município brasileiro está definindo mecanismos de cobrança pelo potencial adicional construtivo e também suas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e, para isso, determinou coeficientes de aproveitamento (CAs) mínimo de 0,2, básico de 1,0, e máximo de 4,0. Dentro de uma das ZEIS propostas, há vários lotes com área de terreno de 2 000 m², não edificadas ou pouco edificadas e, em sua maior parte, sem uso definido, pertencentes a diversos proprietários, cuja utilização para a construção de Habitação de Interesse Social está em questão.

28. Caso sejam adotados os valores de CAs em estudo, para fins de garantia do exercício da função social da propriedade, cada terreno será considerado ocioso ou subutilizado se a área construída nele existente for inferior a

- (A) 400 m²
- (B) 1 000 m²
- (C) 1 600 m²
- (D) 2 000 m²
- (E) 4 000 m²

29. Dentre os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, uma forma de incentivo a empreendimentos de interesse social, que possam vir a ser construídos em um desses imóveis, seria beneficiar o empreendedor com a

- (A) outorga gratuita do direito de construir, correspondendo a até 6 000 m².
- (B) transferência do direito de construir, correspondendo a até 6 000 m².
- (C) outorga gratuita do direito de construir, correspondendo a até 7 600 m².
- (D) transferência do direito de construir, correspondendo a até 6 400 m².
- (E) transferência do direito de construir, correspondendo a até 8 000 m².

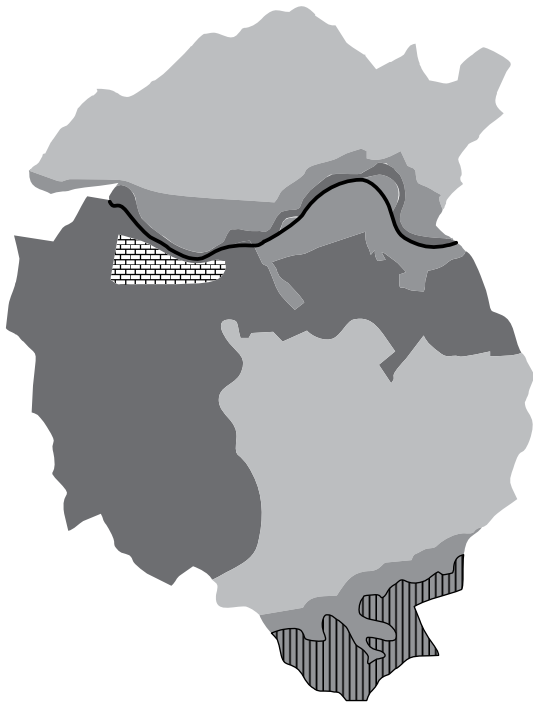
- 30.** O projeto de uma edificação a ser licenciada no município de Várzea Paulista, que prevê área construída de 1.500 m², em três pavimentos, e lotação máxima de 200 pessoas, deverá passar pela aprovação
- (A) estadual, pela Vigilância Sanitária, nos termos do Código Sanitário, e pelo Corpo de Bombeiros, para fins de obtenção do AVCB.
 - (B) estadual, pela Vigilância Sanitária, nos termos do Código Sanitário, e municipal, pela Secretaria de Segurança Urbana, para fins de obtenção do AVCB junto à Prefeitura.
 - (C) municipal, nos termos do Código de Obras e Edificações, e pelo Corpo de Bombeiros, para fins de obtenção do AVCB.
 - (D) municipal, nos termos do Código de Obras e Edificações, e também para fins de obtenção do AVCB.
 - (E) do GRAPROHAB, englobando, com isso, tanto o licenciamento municipal quanto os estaduais.
- 31.** Um edifício multifamiliar de apartamentos será construído em área urbana de um município brasileiro. A legislação e a normatização técnica de condomínios e incorporações determinam que o terreno em que ele será edificado, as fundações, as paredes externas, o teto, as áreas internas de ventilação e outras dependências de uso comum constituirão
- (A) patrimônio de afetação da incorporação, sendo transferido como fração ideal aos adquirentes de unidades autônomas.
 - (B) patrimônio de afetação do condomínio, atribuindo-se fração ideal aos proprietários ou titulares de direito à aquisição de unidades ou ocupantes.
 - (C) patrimônio de uma Sociedade de Propósito Específico (SPE), sendo transferido como fração ideal aos adquirentes de unidades autônomas.
 - (D) patrimônio de uma Sociedade de Propósito Específico (SPE) correspondente ao condomínio, atribuindo-se fração ideal aos proprietários ou titulares de direito à aquisição de unidades ou ocupantes.
 - (E) condomínio de todos dos proprietários ou titulares de direito à aquisição de unidades ou ocupantes.
- 32.** A prefeitura de um município brasileiro pretende aplicar a seu programa habitacional um conceito, presente nas normas de desempenho, segundo o qual são avaliados os custos totais do empreendimento – incluindo os custos econômico financeiros e os custos ambientais e sociais – nas etapas de planejamento, projetos, aquisição de terra, construção, operação, manutenção, renovações, recuperações, depreciação, custo financeiro do capital e descarte. Esse conceito é denominado, nas normas de desempenho:
- (A) valor futuro (VF).
 - (B) vida útil de projeto (VUP).
 - (C) custo do ciclo de vida (CCV).
 - (D) análise de benefício custo (ABC).
 - (E) análise de custo efetividade (ACE).
- 33.** A situação descrita a seguir é hipotética. A Prefeitura de Várzea Paulista promove a concessão privada dos serviços de coleta de lixo e, após algum tempo, recebe reclamações que indicariam que esses serviços estariam sendo executados em desconformidade com o contrato de concessão e com qualidade insuficiente para o atendimento dos usuários. Constituiu-se uma comissão de servidores com diferentes habilitações profissionais para avaliar o caso, da qual participa um arquiteto. Se confirmadas tais desconformidades e deficiências, a Lei Orgânica do Município (Art. 122 § 2º) determina que a Prefeitura poderá
- (A) aplicar multas proporcionalmente à infração contratual, mas não rescindir o contrato, que tem prazo fixo.
 - (B) reter os pagamentos por prazo indeterminado, até que sejam sanados os problemas, sem prejuízo de multas contratuais.
 - (C) retomar os serviços concedidos, mediante indenização de investimentos como material rodante e outros, mas não referente a lucros cessantes.
 - (D) retomar os serviços concedidos, mediante indenização referente a lucros cessantes e de investimentos como material rodante e outros.
 - (E) retomar, sem indenização, os serviços concedidos.
- 34.** Com os objetivos de proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais, em área de relevante interesse ambiental extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos bióticos e estéticos especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações locais, e constituída por um grande número de propriedades privadas e algumas públicas, uma prefeitura brasileira pretende, hipoteticamente, propor uma unidade de conservação que integre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parte dos seus recursos naturais. Tal Unidade de Conservação é definida como
- (A) Área de Relevante Interesse Ecológico, Unidade de Proteção Integral, que pode ser instituída por lei municipal.
 - (B) Área de Relevante Interesse Ecológico, Unidade de Proteção Integral, que deve ser instituída por lei estadual.
 - (C) Área de Proteção Ambiental, Unidade de Proteção Integral, que deve ser instituída por lei estadual.
 - (D) Área de Proteção Ambiental, Unidade de Uso Sustentável, que pode ser instituída por lei municipal.
 - (E) Área de Proteção Ambiental, Unidade de Proteção Integral, que pode ser instituída por lei municipal.

35. Para estudar a viabilidade de se abrirem processos de tombamento de edificações, orientados para a preservação da memória da imigração italiana em um município do interior paulista, deverão ser identificadas obras executadas com técnicas construtivas características, introduzidas por pedreiros dessa nacionalidade, que corresponderiam, dentre as alternativas a seguir, a
- (A) telhados em telhas coloniais.
 - (B) cantaria argamassada com cal.
 - (C) alvenaria de tijolos maciços de barro cozido.
 - (D) estruturas pioneiras executadas em concreto armado.
 - (E) paredes com tabuado de madeira com mata juntas em ripas.
36. Um edifício de planta retangular, a ser executado em estruturas lineares em concreto armado, formadas por pilares e vigas, com lajes maciças, será constituído por uma malha regular de pilares e vigas, formada por quatro eixos de pilares e vigas no sentido transversal e três eixos de pilares e vigas no sentido transversal – uma malha de quatro por três pilares, situados nas intersecções entre eixos, com as vigas, vencendo o vão entre pilares e dando apoio a panos de laje. Na concepção estrutural dessa edificação, é adequado que as vigas sejam
- (A) separadas em trechos biapoiados, porque essas estruturas isostáticas apresentam menores momentos máximos do que as vigas biapoiadas, hiperestáticas.
 - (B) separadas em trechos biapoiados, porque essas estruturas isostáticas apresentam menores momentos máximos que as vigas biapoiadas, hiperestáticas.
 - (C) engastadas em grelha tridimensional, formando estruturas isostáticas que apresentam menores momentos máximos que as vigas biapoiadas e que as contínuas, ambas hiperestáticas.
 - (D) contínuas, formando estruturas hiperestáticas que apresentam menores momentos máximos que as vigas biapoiadas, isostáticas.
 - (E) contínuas, formando estruturas isostáticas que apresentam menores momentos máximos que as vigas biapoiadas, hiperestáticas.
37. O parecer de fundações de um edifício público em alvenaria estrutural indica que o solo no qual vão ser construídas as fundações do edifício apresenta boa capacidade de suporte, compatível com a utilização de fundações diretas e sem necessidade de se utilizar toda a projeção do edifício como área de apoio. A solução em alvenaria estrutural determina que a estrutura produza cargas distribuídas sobre as fundações. Após analisar as informações contidas no parecer, será necessário predefinir uma tipologia de fundações para que se possam lançar os traçados de redes enterradas do andar térreo e determinar as interferências entre fundações e redes. Nessas condições, pode-se adotar, dentre as alternativas, uma solução em
- (A) brocas.
 - (B) sapatas corridas.
 - (C) sapatas isoladas.
 - (D) estacas escavadas.
 - (E) estacas pré-moldadas.
38. Os pagamentos correspondentes a uma obra pública, contratada em regime de empreitada por preços unitários, serão efetuados por meio de medição física do andamento da obra. Para acompanhar a execução dessa obra, está sendo utilizada uma Curva S, na qual a abscissa indica o tempo de obra em meses e a ordenada, o gasto acumulado, previsto e realizado, em reais não inflacionados (preços da data-base do contrato – P_0). Durante o andamento da obra, foram sendo lançados os valores efetivamente pagos em P_0 construtora e constatou-se, decorrido metade do prazo, que a curva de desembolsos permanece abaixo da curva prevista. Pode-se, então, afirmar, antes que possam ser verificadas as planilhas de quantitativos de serviços executados, que a obra está
- (A) adiantada ou houve economia nos pagamentos acumulados efetuados.
 - (B) adiantada ou houve aumento nos custos acumulados efetuados.
 - (C) atrasada ou houve aumento nos custos acumulados efetuados.
 - (D) atrasada ou houve economia nos pagamentos acumulados efetuados.
 - (E) no prazo, e houve economia nos pagamentos acumulados efetuados.

39. A estrutura de uma obra residencial multifamiliar composta por seis blocos com quatro pavimentos será executada em pilares, vigas e lajes maciças de concreto armado. Para racionalização dos custos de obra, foi proposto que se tomassem as providências para aumentar a reutilização de fôrmas para execução das estruturas. Esse aumento pode ser obtido, dentre as alternativas a seguir, por meio de
- (A) emprego de soluções em caixão perdido.
 - (B) padronização estrutural de andares tipo.
 - (C) adoção de sistema estrutural em lajes cogumelo.
 - (D) variação nas formas das estruturas a serem moldadas.
 - (E) utilização de elementos em EPS para conformação de nervuras.
40. A área de arquitetura e engenharia de uma prefeitura brasileira foi chamada a opinar sobre uma licitação de serviços e obras de construção civil, quanto às exigências adequadas de registro ou inscrição na entidade profissional competente, de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível, em características, quantidades e prazos, com o objeto dessa licitação e da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos. Esses elementos compõem, segundo a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, a documentação de
- (A) regularidade fiscal.
 - (B) habilitação jurídica.
 - (C) qualificação técnica.
 - (D) regularidade cadastral.
 - (E) regularidade trabalhista.
41. Um edifício público situado em região de clima predominantemente quente e seco terá funcionamento diurno, e pretende-se aumentar a eficiência energética do projeto por meio de soluções que permitam conservar por mais tempo, ao longo do dia, as temperaturas mais baixas produzidas pelo resfriamento lento que ocorre no período noturno. O projeto deve, para obter esse efeito, privilegiar soluções com
- (A) elevada inércia térmica, com o emprego de materiais com maior densidade, maior teor de umidade, sendo recomendáveis, por exemplo, soluções em tijolinho e jardins úmidos.
 - (B) baixa inércia térmica, com o emprego de materiais com maior densidade, maior teor de umidade, sendo recomendáveis, por exemplo, soluções em tijolinho e jardins úmidos.
 - (C) baixa inércia térmica, com o emprego de materiais mais leves, sendo recomendáveis, por exemplo, soluções em painéis sanduíche e *drywall*.
 - (D) elevado isolamento térmico, especialmente nos revestimentos, de modo a reduzir os ganhos e perdas de cargas térmicas de alvenarias e estruturas ao longo do dia e da noite.
 - (E) elevado isolamento térmico, especialmente nos pisos em contato com o solo, de modo a aumentar os ganhos e as perdas de cargas térmicas de alvenarias e estruturas ao longo do dia e da noite.
42. Um loteamento será implantado em um município paulista, em região de terrenos acidentados e frágeis do ponto de vista da suscetibilidade a processos erosivos, na qual predominam solos de alteração de substrato granítico, sob uma camada pouco espessa (um metro, em média) de solo superficial argiloso e mais resistente à erosão. São cuidados de projeto específicos para a prevenção de processos erosivos:
- (A) o uso do solo de alteração para capeamento de aterros e a predominância de áreas em corte sobre as áreas em aterro.
 - (B) o uso do solo de alteração para capeamento de aterros e o equilíbrio entre volumes de corte e aterro.
 - (C) o emprego de terraplenagem corretiva, que removerá o solo superficial, de modo a reduzir as declividades do terreno nas quadras e no sistema viário a valores entre 10 e 15%.
 - (D) o emprego de terraplenagem corretiva, que removerá o solo superficial, de modo a reduzir as declividades do terreno nas quadras e no sistema viário a valores entre 10 e 30%.
 - (E) a minimização da exposição do solo de alteração, a execução de infraestrutura de drenagem e a pavimentação do sistema viário.

43. Para coleta de dados primários socioeconômicos visando instruir a revisão do Plano Diretor de um município brasileiro, será definido, por sorteio, um número de domicílios representativo do universo do município, ao qual será aplicado um questionário compreendendo composição familiar, emprego e renda, hábitos de consumo, de uso dos serviços e equipamentos urbanos, mobilidade e outros. Trata-se de uma pesquisa
- (A) seletiva.
 - (B) amostral.
 - (C) censitária.
 - (D) multivariada.
 - (E) abrangente.
44. A prefeitura recebeu *shapes* para inserção em seu sistema de informações georreferenciadas com informação de que estão, alguns deles, referenciados ao SIRGAS 2000, e outros, no SAD 69. Trata-se de informações referentes a diferentes
- (A) sistemas de referência geodésicos, tendo o SIRGAS 2000 se tornado o sistema oficial no Sistema Geodésico Brasileiro, e o emprego dos dois *shapes*, simultaneamente, irá requerer a transformação do segundo para o primeiro.
 - (B) sistemas de referência geodésicos, tendo o SAD 69 se tornado o sistema oficial no Sistema Geodésico Brasileiro, e o emprego dos dois *shapes*, simultaneamente, irá requerer a transformação do primeiro para o segundo.
 - (C) constelações de satélites GPS, sendo o SIRGAS 2000 mais preciso que o SAD 69, portanto, em caso de divergências entre posicionamentos entre os diferentes *shapes* deve prevalecer sempre a informação do SIRGAS 2000.
 - (D) constelações de satélites GPS, sendo o SAD 69 mais preciso que o SIRGAS 2000; portanto, em caso de divergências entre posicionamentos entre os diferentes *shapes* deve prevalecer sempre a informação do SAD 69.
 - (E) satélites de sensoriamento remoto, sendo a definição do satélite SIRGAS 2000 maior que a do SAD 69, o que requer interpolação de dados para compatibilização entre imagens.
45. Sob supervisão de profissional de arquitetura e urbanismo da Prefeitura, um profissional especializado em sensoriamento remoto está preparando leituras do território do município utilizando imagens *raster* do satélite Landsat. O processamento e a interpretação dessas imagens terão entre seus principais condicionantes
- (A) a definição da imagem (dimensões do pixel) e os valores de leitura das bandas de imagem (canais) disponíveis.
 - (B) a precisão do georreferenciamento das imagens e os elementos vetoriais das entidades que compõem o banco de dados.
 - (C) a tipologia dos elementos vetoriais que compõem o banco de dados e os valores definidores de cada entidade.
 - (D) a altura de órbita do satélite e o ângulo em relação à superfície, no momento da captura da imagem.
 - (E) a informação de usos do solo previamente processada pelo satélite por meio de combinações predefinidas de canais e as leituras por sensores ativos.
46. Para contrapartida financeira de outorga onerosa do potencial construtivo adicional, o Plano Diretor de Várzea Paulista (Lei Complementar nº 167/06) define como instrumento
- (A) o Consórcio Imobiliário.
 - (B) o direito de preempção.
 - (C) os Títulos de Solo Criado – TSC.
 - (D) a Transferência do Direito de Construir – TDC.
 - (E) o Certificado de Potencial Construtivo Adicional – CEPAC.

47. Observe a figura a seguir, adaptada do Plano Diretor (PD) do município de Várzea Paulista (Lei Complementar nº 167/06)



Os diferentes tons de cinza e hachuras observados na figura correspondem a cores que, na figura original, indicam as

- (A) macrozonas urbana, de expansão urbana, de proteção ao rio Jundiá, de proteção às várzeas do rio Jundiá, de preservação ambiental e de proteção ambiental, do macrozoneamento estabelecido no PD.
- (B) macrozonas central, intermediária, de qualificação urbana, de proteção do rio Jundiá e de preservação ambiental, do macrozoneamento estabelecido no PD.
- (C) macrozonas central, empresarial de logística e indústria, de qualificação urbana, de proteção às várzeas do rio Jundiá e de proteção ambiental, do macrozoneamento estabelecido no PD.
- (D) zonas central, industrial, de estruturação urbana, de qualificação urbana, de proteção do rio Jundiá, de preservação ambiental e de proteção ambiental, do zoneamento estabelecido no PD.
- (E) zonas urbana, de expansão urbana, de proteção ao rio Jundiá, de proteção às várzeas do rio Jundiá, de preservação ambiental e de proteção ambiental, do zoneamento estabelecido no PD.

48. O ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo do município de Várzea Paulista estabelecido pela Lei Complementar nº 168/2006 classifica os usos segundo

- (A) uma mistura de usos visando evitar qualquer segregação espacial, que tira partido da uniformidade do traçado viário ortogonal, que apresenta largura uniforme em praticamente toda a área urbana.
- (B) anéis concêntricos, com o centro sendo ocupado pelo comércio e serviços, o anel intermediário pelo uso residencial de média e alta densidades, permitidos comércio e serviços locais, e um anel periférico com ocupação industrial e residencial de baixa densidade.
- (C) uma organização dos usos (tipologia de ocupação) e do adensamento (intensidade de ocupação) segundo o modelo de Desenvolvimento Orientado pelo Transporte (DOT).
- (D) uma lógica de corredores de comércio e serviços, organizados em uma malha principal, com miolos de bairro exclusivamente residenciais.
- (E) o porte (pequeno, médio e grande), os tipos de uso (residencial, industrial e de comércio e serviços, com subdivisões dentro desses usos) e a incomodidade.

49. O projeto de um loteamento urbano no município de Várzea Paulista apresenta trecho de talvegue seco, em encosta com declividade superior a 40%. Pela Lei complementar nº 169/2006, o projeto deverá prever, nesse trecho,

- (A) viela sanitária com largura mínima de 4,00 m.
- (B) faixa não edificável com largura mínima de 15,00 m.
- (C) Área de Preservação Permanente com largura mínima de 15,00 m.
- (D) Área de Preservação Permanente com largura mínima de 30,00 m.
- (E) o uso preferencial para implantação de sistema viário, por se tratar de linha de convergência natural das águas.

50. A prefeitura de um município brasileiro estuda a viabilidade de regularização fundiária em assentamento informal. Estudos técnicos indicaram que a situação fundiária é passível de regularização e que as situações de risco existentes podem ser remediadas. No entanto, o assentamento ocupa parcialmente Área de Preservação Permanente em margens de um córrego. Nos termos da Lei Federal nº 13.465/2017,

- (A) deverão ser erradicadas a parte do assentamento que ocupa APP e as áreas de risco, como condição para a regularização da parte não afetada por esses estudos.
- (B) deverão ser erradicadas a parte do assentamento que ocupa APP e as áreas de risco, como pré condição para a regularização da parte não afetada por esses estudos, atendida a remediação de riscos.
- (C) todo o assentamento deverá ser erradicado, por conter ocupação em APP e situações de risco, como forma de prevenir a reocupação das áreas ambientalmente sensíveis.
- (D) a parte do assentamento que ocupa APP deverá ser objeto de estudos que demonstrem que a regularização produzirá melhorias ambientais em relação à situação atual, e a parte não afetada por esses estudos poderá ser regularizada em separado, atendida a remediação de riscos.
- (E) a parte do assentamento que ocupa APP deverá ser objeto de estudos que demonstrem que a regularização produzirá melhorias ambientais em relação à situação atual, como condição para a regularização da área como um todo.

