



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

022. PROVA OBJETIVA

ARQUITETO

(CÓD. 023)

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 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.
- ◆ 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 e 30 minutos, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração 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, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ 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 **03**.

“Encontrar nossa voz e _____, especialmente em atos de rebelião crítica e resistência, afastando o medo, continua sendo uma das formas mais poderosas de mudar vidas pelo pensamento e práticas feministas”. Nesta coletânea de ensaios, publicada originalmente em 1989 nos Estados Unidos – e que só agora chega aos leitores brasileiros –, bell hooks articula experiências íntimas _____ teorização feminina para incentivar homens e mulheres explorados, colonizados e oprimidos _____ romper silêncios e encontrar uma voz. A fala e a escuta de si, defende hooks, _____ o movimento em direção _____ posição de sujeitos – com isso, uma transformação significativa acontece tanto para o “eu” quanto para a sociedade.

(Cult, junho de 2019. Adaptado)

01. De acordo com a norma-padrão, as lacunas do texto devem ser preenchidas, respectivamente, com:

- (A) usá-la ... a ... à ... expressa ... à
- (B) usar-lhe ... a ... a ... expressa ... a
- (C) usar ela ... à ... à ... expressam ... à
- (D) usá-la ... à ... a ... expressam ... à
- (E) usar ela ... a ... a ... expressam ... a

02. No texto, encontrar uma voz significa

- (A) fomentar o medo.
- (B) contestar o estrangeiro.
- (C) lutar por direitos.
- (D) enaltecer a opressão.
- (E) negar a subjetividade.

03. Nas expressões “continua a ser uma das formas mais poderosas **de** mudar vidas”, “publicada originalmente **em** 1989” e “**para** incentivar homens e mulheres”, as preposições destacadas encerram, correta e respectivamente, sentido de:

- (A) causa; tempo; causa.
- (B) finalidade; modo; causa.
- (C) causa; modo; finalidade.
- (D) modo; tempo; consequência.
- (E) finalidade; tempo; finalidade.

04. Leia a tira.



(Laerte, “Piratas do Tietê”. Folha de S.Paulo, 14.08.2019. Adaptado)

Em conformidade com a norma-padrão, as lacunas devem ser preenchidas, respectivamente, com:

- (A) Tem ... Prevêem ... prevíamos
- (B) Têm ... Preveem ... prevíamos
- (C) Tem ... Preveem ... prevíamos
- (D) Têm ... Prevêm ... prevíamos
- (E) Tem ... Prevêem ... prevíamos

Leia o texto para responder às questões de números **05 a 10**.

Professores do Brasil

Um estudo recente com o mesmo título desta coluna, lançado pela Unesco e pela Fundação Carlos Chagas, traz novas luzes sobre a profissão de professor no país.

Há boas notícias: uma maior diversidade entre os mestres e um número maior de inscritos em cursos de formação inicial. Mas, por trás desses fatos alvissareiros, aparece um desafio.

Na verdade, o aumento nas inscrições não reflete maior prestígio da carreira, afinal só 2,9% dos jovens brasileiros de 15 anos dizem desejar ser docentes da educação básica.

Na publicação, ressalta-se que 46% das matrículas se deram na modalidade de ensino a distância, o que é claramente inadequado para uma profissão que exige intensa conexão com a prática.

Ora, as competências para esse trabalho dificilmente podem ser desenvolvidas em um curso a distância. Seria o mesmo que esperar que um médico aprendesse a operar pacientes em cursos puramente teóricos e online.

Muitos dos cursos oferecidos são por instituições privadas que não produzem pesquisas e contam com currículos dissociados da realidade da escola. Além disso, a oferta de licenciaturas noturnas, com carga horária diminuta, associada a um estágio tão curto quanto ritualístico, enfraquece a possibilidade de aprendizado efetivo.

Sabemos hoje que a qualidade do professor é o fator determinante para assegurar excelência com equidade, o que pode ter impactos não só nos próprios alunos como na melhoria da produtividade, há tanto tempo estagnada, e na diminuição da pobreza e da desigualdade social.

Assim, investir em atratividade da carreira, com salários competitivos e acesso mais seletivo à profissão, aprimorar a formação que professores recebem no ensino superior, vinculando-a com a prática e associando-a aos achados das pesquisas recentes, é não apenas urgente mas também o caminho para a construção de um país mais justo e desenvolvido.

(Claudia Costin, "Professores do Brasil". Em: *Folha de S.Paulo*, 17.05.2019. Adaptado)

05. De acordo com o texto, o aumento de inscrições para os cursos de formação inicial de professores

- (A) decorre da atratividade da carreira, que já conta com salários mais competitivos e formas de acesso mais seletivas à profissão.
- (B) reflete o maior prestígio que a carreira docente vem obtendo nos últimos anos, sendo desejada pela maioria dos jovens brasileiros.
- (C) revela uma situação preocupante, já que houve uma quantidade expressiva de matrículas na modalidade de ensino a distância.
- (D) ocorre graças à possibilidade de se desenvolverem no ambiente virtual competências antes restritas às aulas presenciais.
- (E) sugere que as instituições de ensino a distância têm mudado seu perfil, avançando na produção de pesquisas para conhecer a escola.

06. Considere as passagens:

- Mas, por trás desses fatos **alvissareiros**, aparece um desafio. (2º parágrafo)
- ... e contam com currículos **dissociados** da realidade da escola. (6º parágrafo)
- ... é o fator determinante para assegurar excelência com **equidade**... (7º parágrafo)

No contexto em que estão empregados, os termos em destaque significam, correta e respectivamente:

- (A) contundentes; relacionados; justiça.
- (B) renovadores; apartados; compromisso.
- (C) auspiciosos; diferenciados; orgulho.
- (D) promissores; distanciados; imparcialidade.
- (E) reveladores; congregados; intencionalidade.

07. Assinale a alternativa em que há termo(s) empregado(s) em linguagem figurada.

- (A) Um estudo recente [...], lançado pela Unesco e pela Fundação Carlos Chagas, traz novas luzes sobre a profissão de professor no país.
- (B) Há boas notícias: uma maior diversidade entre os mestres e um número maior de inscritos em cursos de formação inicial.
- (C) ... afinal só 2,9% dos jovens brasileiros de 15 anos dizem desejar ser docentes da educação básica.
- (D) Na publicação, ressalta-se que 46% das matrículas se deram na modalidade de ensino a distância...
- (E) Ora, as competências para esse trabalho dificilmente podem ser desenvolvidas em um curso a distância.

08. Quanto aos aspectos de regência, está de acordo com a norma-padrão o seguinte enunciado:

- (A) De acordo com o estudo, só 2,9% dos jovens brasileiros de 15 anos dizem aspirar na docência na educação básica.
- (B) Hoje temos certeza que a qualidade do professor é decisiva em assegurar excelência com equidade.
- (C) A modalidade de ensino a distância não é capaz em ofertar de uma profissão que exige intensa conexão sob a prática.
- (D) Para se construir um país mais justo, é urgente dedicar-se à formação dos professores que chegam ao ensino superior.
- (E) Na publicação, enfatizou-se em que 46% das matrículas foram na modalidade de ensino a distância.

09. Assinale a alternativa que está em conformidade com a norma-padrão de pontuação.

- (A) Sabe-se, nos dias de hoje, a importância que tem o investimento em educação: de um lado, impacto nos próprios alunos; de outro, impacto na melhoria da produtividade.
- (B) Sabe-se nos dias de hoje, a importância, que tem o investimento em educação. De um lado impacto nos próprios alunos; de outro impacto na melhoria da produtividade.
- (C) Sabe-se, nos dias de hoje a importância que tem, o investimento em educação – de um lado, impacto nos próprios alunos, de outro, impacto na melhoria da produtividade.
- (D) Sabe-se, nos dias de hoje, a importância, que tem o investimento, em educação! De um lado impacto, nos próprios alunos; de outro impacto, na melhoria da produtividade.
- (E) Sabe-se nos dias de hoje a importância que, tem o investimento, em educação: de um lado; impacto nos próprios alunos; de outro; impacto na melhoria da produtividade!

10. Considerando-se os aspectos de concordância verbal e colocação pronominal, assinale a alternativa que atende à norma-padrão.

- (A) Se traz boas notícias sobre a profissão de professor no Brasil com o estudo recente lançado pela Unesco e pela Fundação Carlos Chagas.
- (B) Hoje sabe-se que a qualidade do professor é fator determinante para assegurar excelência com equidade, com a qual podem haver vários impactos sociais.
- (C) A Unesco e a Fundação Carlos Chagas lançou um estudo com o qual conclui-se que só 2,9% dos jovens brasileiros de 15 anos dizem desejar ser docentes da educação básica.
- (D) A construção de um país mais justo e desenvolvido exigem que faça-se investimento em atratividade da carreira docente, com salários competitivos.
- (E) Muitos dos cursos são oferecidos por instituições privadas em que não se produzem pesquisas, além de seus currículos serem dissociados da realidade da escola.

11. Um terreno quadrado foi representado no papel na escala de 1:12.000. Se no desenho a área desse terreno é de 25 cm², então a área real desse terreno é

- (A) 300.000 m².
- (B) 360.000 m².
- (C) 400.000 m².
- (D) 450.000 m².
- (E) 500.000 m².

12. A tabela apresenta a distribuição dos salários de 16 funcionários de um escritório de arquitetura, em mínimos, segundo a função que desempenham.

Cargo	Salário mensal (em mínimos)	Nº de funcionários
Diretor	25	1
Projetista	15	5
Gerente	12	4
Assistente Administrativo	6	6

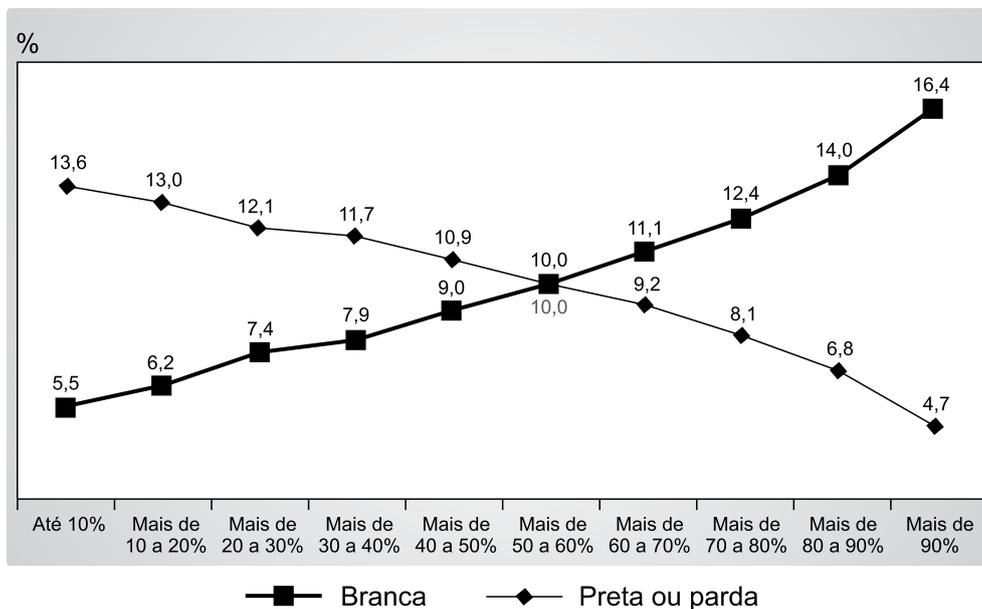
Esse escritório irá contratar 4 assistentes de projetista. Para que o salário médio não ultrapasse 11,6 mínimos, o maior salário desses assistentes deverá ser de

- (A) 11,6 mínimos.
- (B) 11,8 mínimos.
- (C) 12,0 mínimos.
- (D) 12,2 mínimos.
- (E) 12,4 mínimos.

13. João comprou cinco *pen drives* idênticos de 64 GB e quatro *pen drives* idênticos de 32 GB, pagando, no total, R\$ 385,00. O *pen drive* de 32 GB é R\$ 19,40 mais barato que o de 64 GB. Se com o dinheiro gasto, João tivesse comprado apenas *pen drives* de 32 GB, ele teria comprado, no máximo, uma quantidade de *pen drives* igual a

- (A) 14.
- (B) 12.
- (C) 10.
- (D) 9.
- (E) 8.

14. Uma empresa tem um salão retangular de 15 m de comprimento e 10 m de largura. Esse salão vai ser dividido em três salas por meio de divisórias. A sala A será destinada para 5 funcionários, a sala B, para 4 e a sala C, para 3. Se as áreas das salas forem proporcionais ao número de funcionários, a diferença entre a área da sala A e a área da sala C será igual a
- (A) 25 m².
 (B) 22,5 m².
 (C) 20 m².
 (D) 17,5 m².
 (E) 15 m².
15. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as desigualdades de renda estão presentes também quando analisamos a distribuição do rendimento domiciliar *per capita* por cor ou raça, conforme indica o gráfico a seguir. Esse gráfico apresenta a distribuição percentual da população residente em domicílios particulares, por cor ou raça, segundo as classes de percentual de pessoas em ordem crescente de rendimento mensal domiciliar *per capita* em 2017. Por exemplo: enquanto 16,4% da população branca estava entre os 10% com maiores rendimentos, apenas 4,7% da população preta ou parda encontrava-se nessa mesma classe de rendimentos em 2017.



Analise as quatro afirmações seguintes:

- I. Os rendimentos da população de cor ou raça preta ou parda diminuíram ao longo de 2017.
- II. Os rendimentos da população de cor ou raça branca aumentaram ao longo de 2017.
- III. Enquanto os 10% com menores rendimentos, que abarcavam 13,6% da população preta ou parda, apenas 5,5% da população branca encontrava-se nessa mesma classe de rendimentos em 2017.
- IV. Em um cenário de igualdade racial, haveria 10% das pessoas por grupo de cor ou raça distribuídas em cada uma das classes de rendimento.

Apenas com as informações do gráfico, podem ser concluídas, corretamente, somente as afirmações:

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

R A S C U N H O

16. A lei de formação de uma sequência numérica é dada pela expressão $n^2 + 2n + 1$. Para se determinar o 1º elemento dessa sequência, basta substituir o n por 1 e fazer os cálculos; para se determinar o 2º elemento da sequência, basta substituir o n por 2, e assim por diante. Sabe-se que 676 pertence a essa sequência. Assim, a diferença entre 676 e o número que o antecede é igual a
- (A) 48.
(B) 49.
(C) 50.
(D) 51.
(E) 52.
17. Há um mês, André comprou uma TV e um notebook por R\$ 4.000,00 no total. Hoje, a TV teve um acréscimo de 20%, ao passo que o notebook está 20% mais barato. Esses reajustes fizeram com que os preços da TV e do notebook se tornassem iguais. Assim, se a compra fosse hoje, André pagaria a quantia de
- (A) R\$ 4.800,00.
(B) R\$ 4.240,00.
(C) R\$ 4.000,00.
(D) R\$ 3.840,00.
(E) R\$ 3.200,00.
18. Um farmacêutico dispõe de 360 mililitros de uma mistura em quantidades iguais de água destilada e de uma certa substância. Para diluir essa mistura, será acrescentada mais água, de modo que ela passe a se constituir $\frac{4}{5}$ da mistura. Assim, serão acrescentados, em mililitros, a seguinte quantidade de água:
- (A) 540.
(B) 450.
(C) 360.
(D) 240.
(E) 180.
19. Analise cada uma das afirmações a seguir:
- I. $6800 \text{ cm}^2 = 0,68 \text{ m}^2$.
II. $200 \text{ litros} = 20 \text{ m}^3$.
III. $3 \text{ litros e } 750 \text{ mililitros} = 3,75 \text{ litros}$.
IV. $4 \text{ h } 20 \text{ min} = 4,20 \text{ h}$.
- As duas únicas afirmações verdadeiras são
- (A) I e II.
(B) I e III.
(C) I e IV.
(D) II e III.
(E) III e IV.
20. Uma tecelagem produziu, em 30 dias, certa quantidade de tecido, mantendo 10 máquinas idênticas trabalhando juntas, 12 horas por dia. Assim, considerando a proporcionalidade das informações apresentadas, o número de horas diárias necessário de funcionamento de 12 dessas máquinas para produzir 50% a mais de tecido, também em 30 dias, será
- (A) 13 horas.
(B) 13 h 30 min.
(C) 14 horas.
(D) 14 h 30 min.
(E) 15 horas.

R A S C U N H O

21. Foram 19 dias de jogos Pan-Americanos. Nesse tempo, o Brasil mostrou dominância em algumas modalidades, surpreendeu em outras e também viu medalhas que pareciam quase certas escaparem. Superação e aprendizado caminham juntos em qualquer competição esportiva. Da frustração do ginasta Arthur Zanetti, prata nas argolas, a ouros inéditos no badminton, boxe feminino e taekwondo feminino.

(<https://bit.ly/2ZTV6gA>. Acesso em 12 de agosto de 2019)

A respeito da participação da equipe brasileira no evento citado, edição 2019, realizado em Lima, é correto afirmar que

- (A) alguns esportistas desistiram de comparecer à disputa em função dos cortes orçamentários impostos pela Secretaria dos Esportes.
- (B) foi a melhor atuação em todas as edições dessa competição, com a conquista de mais de 50 medalhas de ouro.
- (C) a equipe de futebol masculino conquistou a medalha de ouro, repetindo o desempenho dos últimos três Pan-Americanos.
- (D) houve um desempenho inédito porque a delegação nacional superou a equipe norte-americana nas medalhas de prata e bronze.
- (E) ficou aquém do projetado pelas confederações esportivas e conseguiu a quinta colocação no quadro de medalhas.

22. Mais de 33 milhões de argentinos vão às urnas hoje, 11 de agosto, para escolher quem vai concorrer à Presidência do país em outubro. As eleições primárias – oficialmente chamadas de Paso (Primárias Abertas, Simultâneas e Obrigatórias) – trazem dez pré-candidatos.

(<https://bit.ly/31DjLin>. Acesso em 16 de agosto de 2019. Adaptado)

Com relação ao resultado das eleições primárias argentinas, é correto afirmar que

- (A) o presidente Mauricio Macri confirmou o seu favoritismo e venceu com facilidade.
- (B) a vitória de Daniel Scioli foi determinada pelos votos das províncias do interior.
- (C) o senador Roberto Lavagna venceu com o apoio do presidente Mauricio Macri.
- (D) o candidato de oposição, Alberto Fernández, venceu com larga vantagem.
- (E) houve surpresa com o fraco desempenho da ex-presidente Cristina Kirchner.

23. Pela nova regra, aprovada em agosto deste ano, o governo indiano, nacionalista e hindu, toma para si o controle total sobre a região, cuja maioria da população é muçulmana. Essa zona já era indiana oficialmente, mas gozava de alto grau de autonomia política e legislativa. A medida mexe no ponto central de um conflito territorial que envolve o Paquistão, desde 1947, e a China, desde 1962 – países que, assim como a Índia, são potências nucleares.

(<https://bit.ly/2H1mcWU>, 12 de agosto de 2019. Adaptado)

A notícia refere-se

- (A) ao Tibet.
- (B) à Manchúria.
- (C) ao Curdistão.
- (D) à Birmânia.
- (E) à Caxemira.

24. Em 31 de julho deste ano, o Comitê de Política Monetária (Copom) tomou uma decisão em relação à taxa básica de juros.

(<https://bit.ly/2OQ2Nyp>. Acesso em 15 de agosto. Adaptado)

Com a decisão do Copom, a taxa básica de juros, ao ano, na data mencionada,

- (A) caiu de 6,5% para 6%.
- (B) caiu de 1,5% para 1,0%.
- (C) foi mantida em 13%.
- (D) subiu de 7% para 10%.
- (E) subiu de 11% para 11,5%.

25. Em julho deste ano, o partido decidiu abrir processo contra os oito deputados que votaram a favor da reforma da Previdência e também suspender a atividade partidária desses parlamentares. O processo interno pode culminar na expulsão deles da legenda. Segundo o presidente do partido, Carlos Lupi, também ficou acordado que não será mais permitida a filiação de integrantes que participem de organizações com financiamento privado.

(<https://glo.bo/2Z8dMHH>, acesso em 12 de agosto de 2019. Adaptado)

A notícia refere-se ao

- (A) PTB.
- (B) MDB.
- (C) PDT.
- (D) PSDB.
- (E) Podemos.

26. Um funcionário público que utiliza o MS-Windows 7, em sua configuração padrão, deseja que os funcionários de seu departamento tenham acesso aos arquivos de uma pasta do disco rígido de seu computador. Para deixar o conteúdo dessa pasta disponível aos demais usuários da rede de computadores de seu departamento esse funcionário utilizará o recurso do MS-Windows 7, que é denominado

- (A) carregamento.
- (B) codificação.
- (C) compartilhamento.
- (D) distribuição.
- (E) participação.

27. Um usuário do MS-Word 2010, em sua configuração padrão, deseja ativar o recurso Hifenização do programa, de modo que a separação das sílabas da última palavra no final de uma linha do texto ocorra de forma automática, evitando que essa palavra seja posicionada na próxima linha. O recurso de Hifenização pode ser configurado por meio da guia

- (A) Arquivo.
- (B) Página Inicial.
- (C) Inserir.
- (D) Layout da Página.
- (E) Revisão.

28. Um usuário do programa MS-PowerPoint 2010, em sua configuração padrão, foi incumbido de criar um modelo para as apresentações utilizadas nas reuniões da empresa em que trabalha. Depois de definidos o slide mestre e um conjunto de layouts de slide, essa apresentação deve ser salva como um arquivo de modelo do PowerPoint.

Assinale a alternativa que contém a extensão do arquivo que será gerado.

- (A) .potx
- (B) .pptx
- (C) .pngx
- (D) .pdfx
- (E) .pmdx

29. Um arquiteto da prefeitura está utilizando o programa MS-Excel 2010, em sua configuração padrão, para gerenciar a construção de uma escola que está sendo construída em um dos bairros de sua cidade. O objetivo de uma de suas planilhas, que é mostrada na figura a seguir, é determinar a quantidade de caixas de piso cerâmico que deverão ser adquiridas.

	A	B	C	D	E
1	Ambiente	QTD	L (m)	P (m)	Número de caixas
2	Sala de aula	10	5	8	20
3	Banheiro	10	4	5	
4	Circulação	2	5	20	
5	Diretoria	1	4	5	
6	Secretaria	4	5	5	
7	Refeitório	1	10	20	
8					
9					
10	Área de piso por caixa (m ²)				22
11					

A coluna A da planilha relaciona os tipos de ambientes existentes na escola que receberão o piso cerâmico, enquanto que a coluna B indica as quantidades (QTD) de cada tipo desses ambientes. As colunas C e D indicam a largura (L) e a profundidade (P), em metros, desses ambientes cujas plantas baixas têm forma retangular. Sabe-se que cada caixa do piso cerâmico tem 22 m² do material e que, para contornar eventuais perdas na instalação, será adquirido um número adicional de caixas de piso correspondente a 10% da quantidade necessária para cada tipo de ambiente.

Assinale a alternativa que contém a expressão que deverá ser digitada na célula E2 e, depois, copiada para as células E3 a E7 com o objetivo de calcular a quantidade total de caixas de piso para cada um dos tipos de ambiente.

- (A) =10 + B2*C2*D2/E10
- (B) =10 + B2*C2*D2/E\$10
- (C) =1,1*B2*C2*D2/E10
- (D) =1,1*B2*C2*D2/\$E10
- (E) =1,1*B2*C2*D2/E\$10

30. Um usuário da Internet acessou o site da prefeitura de sua cidade para obter a segunda via do boleto do IPTU cujo pagamento estava atrasado. Depois de obter a segunda via do boleto e realizar seu pagamento, o usuário retornou ao site da prefeitura para entregar a cópia eletrônica do comprovante desse pagamento e regularizar sua situação. No âmbito da Internet, as operações de obter a segunda via do boleto e de entregar a cópia eletrônica do comprovante de pagamento são chamadas, respectivamente, de

- (A) Attachment e Reply.
- (B) Download e Upload.
- (C) Download e Upgrade.
- (D) Update e Backup.
- (E) Reload e Settings.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

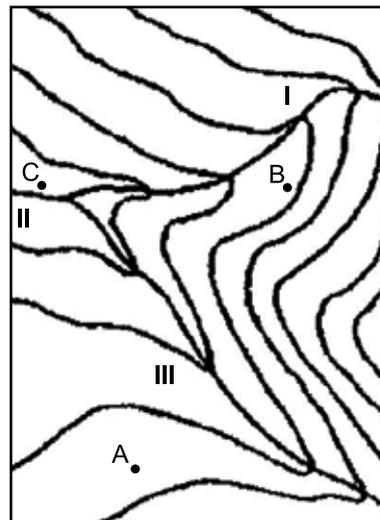
31. O Ministério Público abriu procedimento para apurar danos ambientais causados por deficiências de implantação de coleta e tratamento de esgotos domésticos e falta de tratamento de efluentes de indústrias de um município paulista. Apontou, preliminarmente, que o órgão operador dos sistemas de saneamento básico do município não cobra tarifa pela coleta e tratamento de esgotos sanitários domésticos e que algumas indústrias não dispõem de sistemas de tratamento de efluentes. Pretende, agora, pleitear judicialmente que os serviços de coleta e tratamento de esgotos domésticos sejam tarifados e que as indústrias paguem pelos danos já causados e instalem sistemas de tratamento de seus efluentes. Tais pleitos são uma aplicação do princípio legal

- (A) do poluidor pagador.
- (B) do direito de superfície.
- (C) do usuário responsável.
- (D) da preempção.
- (E) da precaução.

32. Uma cidade de porte médio cresceu tendo como vetores as vias de circulação regional (antigas estradas de interligação com outros núcleos urbanos e municípios), preenchendo posteriormente os vazios intersticiais entre esses vetores, de modo a formar uma mancha urbana razoavelmente contínua. Não houve investimentos na construção de obras viárias complementares – anéis viários e outros – e a cidade alcançou um tamanho a partir do qual começam a surgir problemas de congestionamento da área central e diferenciações entre os padrões de uso do solo e renda da população ao longo dos diferentes vetores de crescimento. São denominados, respectivamente, (i) o traçado do sistema viário principal (estrutural) correspondente a esse padrão de crescimento e (ii) a área de influência definida originalmente por uma via de circulação regional, e que foi se expandindo para vazios intersticiais, (i)

- (A) traçado radial e (ii) setor urbano.
- (B) malha ortogonal e (ii) bairro linear.
- (C) malha ortogonal e (ii) setor urbano.
- (D) traçado radial e (ii) setor censitário.
- (E) traçado radioconcêntrico e (ii) setor censitário.

As questões de números 33 e 34 referem-se à figura a seguir, que representa um trecho da topografia de um terreno. A forma característica como o curso d'água cruza as curvas de nível é, por vezes, denominada "pé de galinha". No trecho, foram marcados três pontos, A, B e C, e identificados três cursos d'água, I, II e III.



33. Com relação à altimetria, é correto afirmar que

- (A) C está em cota mais alta que A, que está em cota mais alta que B.
- (B) A está em cota mais alta que B, que está em cota mais alta que C.
- (C) B está em cota mais alta que A, que está em cota mais alta que C.
- (D) B está em cota mais alta que C, que está em cota mais alta que A.
- (E) não é possível determinar desníveis entre pontos porque não há cotas de nível no desenho.

34. Com relação aos trechos de bacias de drenagem, os pontos

- (A) A, B e C situam-se na bacia de drenagem do curso d'água III.
- (B) A, B e C situam-se na bacia de drenagem do curso d'água I.
- (C) A e C situam-se na bacia de drenagem do curso d'água II, e B, na bacia do curso d'água I.
- (D) B e C situam-se na bacia de drenagem do curso d'água I, e A, na bacia do curso d'água III.
- (E) A e C situam-se na bacia de drenagem do curso d'água III, e B, na bacia do curso d'água I.

As questões de números **35** e **36** referem-se ao trecho de texto a seguir, extraído do PLANO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL de Birigui, para o período 2011-2014:

"(...) o LUPA de 2008 apurou que a área média de brejos foi de 4,7 ha, enquanto que o LUPA de 1996 detectou uma área média de 4,22 ha, representando um aumento de 11,4%. Esses números confirmam a reclamação dos produtores de que as áreas úmidas estão aumentando nas suas propriedades e, por extensão, o posicionamento da APP. Isto se deve ao assoreamento dos Córregos provocado pelos processos erosivos, ausência da mata ciliar e impedimento da limpeza pela legislação. Isto indica que a questão envolvendo a contenção da erosão, o desassoreamento dos córregos e a recomposição das matas ciliares deve ser discutida e implementada".

35. Com relação aos aspectos geotécnicos do problema descrito, pode-se afirmar corretamente que o texto estabelece uma relação de causa e efeito, segundo a qual

- (A) o impedimento da limpeza dos cursos d'água favorece a contenção da erosão do solo.
- (B) a limpeza de cursos d'água favorece a recomposição de matas ciliares.
- (C) o impedimento da limpeza dos cursos d'água reduz o seu assoreamento.
- (D) o posicionamento da APP determina a extensão das áreas úmidas.
- (E) a erosão do solo tem como consequência o assoreamento dos córregos.

36. O texto indica que a falta de preservação da mata ciliar favorece o assoreamento dos cursos d'água. Portanto, seria uma medida adequada, especificamente quanto a essa relação,

- (A) a drenagem dos brejos para cultivo agrícola.
- (B) a drenagem dos brejos para reflorestamento.
- (C) o reflorestamento de topos de morros e cabeceiras de drenagem.
- (D) o manejo de solos nas áreas cultivadas, incluindo a rotação de culturas.
- (E) a recomposição da cobertura vegetal nas áreas de preservação permanente de margens de cursos d'água.

37. A legislação federal aplicável ao parcelamento do solo prevê a definição, previamente à elaboração dos projetos de loteamento, de vias existentes ou projetadas, que compõem o sistema viário da cidade e do município, a serem respeitadas; o traçado básico do sistema viário principal, a localização aproximada dos terrenos destinados a equipamento urbano e comunitário e das áreas livres de uso público; faixas sanitárias do terreno necessárias ao escoamento das águas pluviais e as faixas não edificáveis; e a zona ou zonas de uso predominante da área, com indicação dos usos compatíveis. Tais elementos constituem

- (A) diretrizes elaboradas pelo loteador e submetidas à análise prévia pela prefeitura.
- (B) diretrizes emitidas pela prefeitura e indicadas em plantas apresentadas pelo loteador.
- (C) parâmetros legais e urbanísticos fixados por decreto municipal para cada novo loteamento.
- (D) parâmetros urbanísticos resultantes do estudo de impacto de vizinhança e são elaborados pelo loteador.
- (E) parâmetros urbanísticos resultantes do estudo de impacto de vizinhança e são elaborados pelo órgão técnico do SISNAMA.

38. Como forma de ordenar a circulação de veículos em sua área urbana, a Prefeitura de um município brasileiro decidiu implementar uma série de medidas: (i) dentro do traçado urbano existente, a definição de vias preferenciais, esquemas binários (formados por duas ruas paralelas com mãos de direção opostas) de interesse para a ligação centro-bairro e entre bairros, nas quais será proibido o estacionamento em um dos lados, e estabelecida mão única de direção, e de vias locais, a serem utilizadas, apenas, como acesso aos imóveis lindeiros, nas quais se prevê a implantação de redutores de velocidade e limitação da circulação de passagem; (ii) em novos parcelamentos do solo, o estabelecimento de larguras diferenciadas de vias, diferenciando as vias de acesso ao loteamento e de ligação com outros loteamentos das vias que somente servem de acesso a lotes. Tais ações têm como objetivo caracterizar vias urbanas principais, secundárias e de circulação local e correspondem a uma definição, encontrada na literatura especializada sobre sistema viário e na legislação urbanística, de

- (A) malha viária ortogonal.
- (B) traçado urbano regulador.
- (C) hierarquização do sistema viário.
- (D) malha viária inteligente (*smart grid*).
- (E) traçado urbano inteligente (*smart grid*).

As questões de números **39** a **43** referem-se ao texto a seguir.

Uma prefeitura paulista planeja implantar uma biblioteca pública para abrigar acervo de grande valor, inclusive documentos históricos da cidade. Será utilizado, mediante pequenas intervenções, edifício existente, tombado pelo órgão de defesa do patrimônio histórico, o qual já aprovou a intervenção proposta. O edifício é térreo, com área construída de 1.800 m² e um desnível interno de 1,50 m entre pisos, e requer obras de adequação e recuperação.

O acesso a um acervo digital irá requerer a implantação de uma rede organizada e padronizada de conectores e cabos, para as redes de informática e telefonia, compreendendo pontos necessários para a ligação de servidor, roteadores, estações de trabalho, telefones e impressoras.

Para garantir a acessibilidade de pessoas com deficiência, o projeto prevê a instalação de dispositivo mecânico ligando os dois níveis do edifício, que não estarão conectados por outro meio que garanta acessibilidade para o cadeirante (rampa, por exemplo).

Em função da importância e do valor do acervo físico, a companhia seguradora exigiu medidas adicionais de prevenção da propagação de incêndios. Como parte das disposições construtivas relacionadas à segurança de uso, são previstas (i) a criação, dentro da edificação, de ambientes isolados entre si por paredes corta fogo e portas corta fogo e (ii) a supressão de janelas na fachada, dentro de parâmetros previamente aceitos pelo órgão de patrimônio histórico, de modo que, aberturas situadas na mesma fachada, em lados opostos da parede corta fogo, fiquem afastadas horizontalmente entre si por trecho de fachada, com um mínimo de 2 m de extensão.

Um item específico do Termo de Referência diz respeito a serviços que implicam restabelecimento de um estado anterior de partes do edifício, que apresentam interesse histórico e cultural e que requerem um trabalho de recuperação, destacando-se que há dados suficientes (materiais, provenientes de trabalhos anteriores de prospecção, e documentais) que testemunham esse estado anterior. Esses testemunhos deverão ser rigorosamente respeitados, e a execução desses serviços deve conduzir a uma valorização da significação cultural do edifício. Não se prevê qualquer acréscimo ou construção significativa nesse item.

O cronograma inicial de implantação do equipamento adotou o prazo de contratação correspondente à modalidade licitatória de Tomada de Preços. A estimativa de custos dos serviços e obras objeto do Termo de Referência para a contratação das obras alcança R\$ 3 milhões, próximo ao limite máximo dessa modalidade de licitação para obras, que é de R\$ 3,3 milhões. Pelas características do imóvel e pelo estado em que se encontra, há preocupação de que durante as obras surjam problemas imprevisíveis pelas técnicas disponíveis de levantamento e prospecção, que venham a exigir aditivos contratuais significativos, acima de 20%.

- 39.** Em vista dos valores de obras estimados, recomenda-se considerar, para a estimativa dos prazos de início de obras, a possibilidade de
- (A) descaracterizar como contratação de obras, adotando-se a definição de serviços técnicos especializados, o que permitiria adotar limites mais altos.
 - (B) alterar a modalidade da licitação de tomada de preços para carta convite, a fim de deixar uma margem maior para aditivos contratuais.
 - (C) alterar a modalidade da licitação de tomada de preços para concorrência pública, a fim de deixar uma margem maior para aditivos contratuais.
 - (D) manter a modalidade da licitação como tomada de preços, uma vez que a administração deve se ater aos limites estabelecidos legalmente.
 - (E) recorrer à contratação direta, sem necessidade de licitação, por notória especialidade, considerando-se a necessidade de especialização no tratamento do material de interesse histórico.
- 40.** O equipamento mais simples de ligação entre os dois níveis da edificação que é aceitável, à luz da normatização pertinente, como dispositivo de acessibilidade, é
- (A) o elevador fechado.
 - (B) o elevador inclinado.
 - (C) a plataforma com assento fixo.
 - (D) a plataforma de elevação vertical.
 - (E) o transportador de cadeira de rodas com esteira.
- 41.** A instalação predial correspondente à rede de dados e voz descrita é denominada
- (A) backbone.
 - (B) rede wireless.
 - (C) rede primária.
 - (D) worldwide web.
 - (E) cabeamento estruturado.
- 42.** As disposições construtivas descritas, relacionadas à proteção passiva contra incêndios, compõem a solução denominada
- (A) blindagem horizontal.
 - (B) blindagem anti-incêndio.
 - (C) compartimentação vertical.
 - (D) compartimentação horizontal.
 - (E) segmentação de ambientes.

43. O item que se refere ao interesse histórico e cultural do edifício caracteriza-se como serviço de
- (A) reforma.
 - (B) restauração.
 - (C) conservação.
 - (D) preservação.
 - (E) reconstrução.
44. Com relação às exigências de elaboração de EIA – estudos de impacto ambiental e os RIMA – relatórios de impacto ambiental a ele associados, e de elaboração de EIV – estudos de impacto de vizinhança e RIV – relatórios de impacto de vizinhança, a eles associados, é correto afirmar que, segundo a legislação federal ambiental e urbanística aplicável,
- (A) a elaboração dos EIA-RIMA não dispensa a necessidade de apresentação dos EIV-RIV, quando este é exigível.
 - (B) os EIV-RIV são casos particulares de EIA-RIMA, definidos na legislação ambiental brasileira, voltados para os impactos urbanos e que podem ser exigidos em legislação municipal ou estadual.
 - (C) a solicitação de elaboração de EIA-RIMA ou de EIV-RIV, conforme o caso, depende do poder discricionário da autoridade competente, independentemente da existência ou não de impacto significativo.
 - (D) a responsabilidade de elaborar os EIA-RIMA e os EIV-RIV é do poder público municipal ou estadual, conforme se trate de impacto ambiental local, no primeiro caso, ou afete mais de um município, no segundo.
 - (E) a solicitação de elaboração de EIA-RIMA ou de EIV-RIV, conforme o caso, é requerida por lei para o licenciamento de qualquer atividade econômica, independentemente da existência ou não de impacto significativo.
45. Um ambiente que deverá, nos termos da normatização pertinente, ser acessível a cadeirantes, é separado de uma área de circulação comum, acessível, por uma porta. A largura livre mínima dessa porta deve ser de
- (A) 0,60 m.
 - (B) 0,80 m.
 - (C) 0,90 m.
 - (D) 1,00 m.
 - (E) 1,20 m.
46. Uma escada deverá vencer um desnível de 3,60 m em um lance único, sem patamar. A altura h do espelho deverá estar compreendida entre 16,0 cm e 18,0 cm. A relação da altura h do espelho com a largura b do piso deverá atender à fórmula de Blondel: $63 \text{ cm} \leq (2h + b) \leq 64 \text{ cm}$. Dentre as alternativas, o menor comprimento da escada que atenderá a essas condições será
- (A) 5,32 m.
 - (B) 5,60 m.
 - (C) 5,70 m.
 - (D) 6,00 m.
 - (E) 6,08 m.
47. O dimensionamento dos sanitários destinados a alunos de uma escola deverá seguir a normatização vigente no município em que se situa, a qual determina que sejam previstas, no mínimo, nos sanitários femininos, uma bacia sanitária para cada 25 alunas; no masculino, uma bacia sanitária para cada 40 alunos e um mictório para cada 40 alunos; e um lavatório para cada 40 alunos ou alunas. Sendo de 800 alunos o número a ser utilizado nesse dimensionamento, divididos igualmente entre alunos e alunas, devem ser previstos, nos sanitários,
- (A) 10 vasos e 10 lavatórios, no feminino; e 10 vasos, 10 mictórios e 10 lavatórios, no masculino.
 - (B) 16 vasos e 10 lavatórios, no feminino; e 10 vasos, 10 mictórios e 10 lavatórios, no masculino.
 - (C) 16 vasos e 10 lavatórios, no feminino; e 16 vasos, 10 mictórios e 10 lavatórios, no masculino.
 - (D) 20 vasos e 10 lavatórios, no feminino; e 10 vasos, 10 mictórios e 10 lavatórios, no masculino.
 - (E) 32 vasos e 16 lavatórios, no feminino; e 16 vasos, 16 mictórios e 16 lavatórios, no masculino.
48. Em uma edificação, um compartimento sem uso será atravessado por tubulação aparente de gás liquefeito de petróleo (GLP). O detalhamento do projeto deve garantir que esse compartimento seja dotado de
- (A) extintores de incêndio classes A, B e C.
 - (B) detector de fumaça próximo à tubulação.
 - (C) chuveiros automáticos (sprinklers) ao longo da tubulação.
 - (D) ventilação permanente situada em cota próxima ao piso do compartimento.
 - (E) hidrante.

As questões de números **49** e **50** referem-se ao texto e à tabela a seguir.

Uma obra será executada por meio das atividades apresentadas, havendo relações de precedência (para que uma atividade seja iniciada, é necessário que uma outra tenha sido concluída), conforme tabela a seguir:

Atividade	Duração (dias)	é precedida por
A	4	–
B	5	A
C	4	–
D	3	C
E	5	A
F	2	B
G	4	E e F
H	2	D

49. O prazo total das obras e seu caminho crítico serão

- (A) 13 dias, determinado pela sequência de atividades A-E-G.
- (B) 15 dias, determinado pela sequência de atividades B-C-F-H.
- (C) 15 dias, determinado pela sequência de atividades A-B-F-G.
- (D) 17 dias, determinado pela sequência de atividades A-B-F-G-H.
- (E) 17 dias, determinado pela sequência de atividades C-D-F-G-H.

50. Caso a atividade C sofra um atraso de dois dias e a atividade D, de três dias, o atraso total da obra será de

- (A) 2 dias.
- (B) 3 dias.
- (C) 4 dias.
- (D) 5 dias.
- (E) 0 dia.

51. Vários municípios e o governo do Estado de São Paulo desenvolvem, em seus programas habitacionais, empreendimentos nos quais os moradores, usualmente organizados em uma associação, assumem em algum grau a gestão da obra, e estabelece-se um processo de ajuda mútua entre as famílias, que desenvolvem conjuntamente parte dos trabalhos de construção das moradias, com o apoio de uma equipe de assistência técnica formada por profissionais habilitados. Esse sistema de trabalho é denominado

- (A) tarefa.
- (B) corveia.
- (C) coivara.
- (D) mutirão.
- (E) mutualismo.

52. Um programa habitacional de produção de habitação de interesse social (HIS) fixa um preço por unidade habitacional a ser recebido pela construtora, que será responsável pelo fornecimento do terreno, pela elaboração e aprovação do projeto e pela execução da obra. O programa define também especificações mínimas em relação à unidade habitacional a ser entregue pela construtora para receber esse pagamento. Considerando-se um comportamento racional, como agente econômico, de maximização de ganhos no processo, é de se esperar que, em consequência dessas regras, uma construtora que atende a esse programa procure

- (A) entregar o mínimo requerido pelas especificações e aumentar os custos de obra, ganhando na taxa de administração.
- (B) minimizar o custo do terreno e aumentar os custos de obra, ganhando na taxa de administração.
- (C) aumentar o custo do terreno e das obras, ganhando na taxa de administração.
- (D) minimizar o custo do terreno e entregar o mínimo requerido pelas especificações.
- (E) aumentar o custo do terreno e entregar o mínimo requerido pelas especificações.

53. Um município paulista procederá à regularização fundiária de interesse social de um loteamento habitado por população de baixa renda. Há a necessidade, inicialmente, de regularizar a situação registrária da gleba da qual se originou o loteamento, cujo proprietário não se opõe à regularização. Para isso, a prefeitura vai delimitar a área ocupada, por meio do seguinte procedimento inicial: identificação dos limites da gleba, confrontantes, área de superfície e localização. Esse procedimento inicial é definido legalmente como

- (A) usucapião urbano.
- (B) legitimação de posse.
- (C) demarcação urbanística.
- (D) usucapião especial de imóvel urbano.
- (E) concessão de uso especial para fins de moradia.

54. As redes públicas subterrâneas de infraestrutura que demandam a existência de poços de visita ou de inspeção, para acesso, principalmente, de serviços de desobstrução, são:

- (A) água e esgoto sanitário.
- (B) esgoto sanitário e gás natural.
- (C) água e drenagem de águas pluviais.
- (D) gás natural e drenagem de águas pluviais.
- (E) esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais.

Leia o texto a seguir para responder às questões de números **55** e **56**.

Para o projeto de uma passarela de pedestres sobre uma rodovia que corta área urbana de um município, estudam-se duas alternativas de partido estrutural e estão sendo elaboradas especificações de obras que servirão para todas as obras de arte a serem implantadas pela prefeitura. Conceitualmente, a passarela será uma viga biapoiada com cargas horizontais uniformemente distribuídas. As duas alternativas em discussão, ambas viáveis do ponto de vista da situação do local onde a passarela vai ser implantada, são: (i) a colocação de apoios nas extremidades do trecho principal do tabuleiro da passarela ou (ii) a criação de balanços em ambas as extremidades do mesmo trecho, obedecendo a uma relação balanço / vão / balanço de 1:4:1. Com relação às especificações de acompanhamento, controle e fiscalização de obras, surgiram discussões sobre o conteúdo de uma instrução relativa ao descimbramento, após a concretagem da passarela. O descimbramento deverá ocorrer, segundo recomendação preliminar do engenheiro de estruturas, removendo-se as escoras de modo a reproduzir, passo a passo, a geometria de funcionamento da estrutura e evitar o surgimento de esforços não previstos no posicionamento das armaduras, isto é, mantendo-se os esforços de tração na região em que estão posicionadas as armaduras.

55. Com relação ao posicionamento dos apoios,

- (A) a solução (ii), com balanços, é a que produz os maiores valores de momentos fletores máximos, no centro do vão.
- (B) a solução (i), sem balanços, é a que produz os menores valores de forças cortantes (resultantes verticais) máximas.
- (C) a solução (ii) apresenta momentos máximos no centro do vão estrutural, e todas as armaduras que resistirão aos esforços de tração deverão ser posicionadas na parte inferior da viga.
- (D) a solução (i) produz alívio dos momentos máximos no centro do vão estrutural e implica no posicionamento das armaduras junto à face superior da viga, na região próxima aos apoios, devido ao surgimento de esforços de tração naquela região.
- (E) a solução (ii) produz alívio dos momentos máximos no centro do vão estrutural e implica no posicionamento das armaduras junto à face superior da viga, na região próxima aos apoios, devido ao surgimento de esforços de tração naquela região.

56. A fiscalização de obras deve garantir que a remoção das escoras seja efetuada começando

- (A) pelas escoras junto aos apoios, avançando em direção ao centro e às extremidades dos balanços, se houver.
- (B) pelas escoras junto aos apoios, avançando em direção ao centro, e pelas extremidades dos balanços, avançando em direção ao apoio.
- (C) pelas escoras junto aos apoios, avançando em direção ao centro e às extremidades dos balanços, se houver, removendo uma escora sim e uma não, alternadamente.
- (D) pelo centro do vão, simetricamente, em direção aos apoios, e nos balanços, se houver, pelas extremidades, avançando em direção aos apoios.
- (E) pelo centro do vão, simetricamente, em direção aos apoios, e nos balanços, se houver, começando junto aos apoios, avançando em direção às extremidades da viga.

As questões de números **57** e **58** referem-se ao texto a seguir.

Em seu novo Plano Diretor, um município estuda desenvolver um distrito situado em sua orla fluvial, de grande beleza cênica, incentivando o uso turístico dentro do que foi chamado de Área 1 de desenvolvimento urbano, com a implantação de um parque ao longo da orla, em área que já é de propriedade pública. Já foram executadas uma via urbana de acesso direto do centro da cidade ao distrito e uma série de melhorias correlatas, visando induzir a continuidade entre as áreas urbanas desse distrito e da sede do município, mediante uma rápida ocupação das áreas beneficiadas, dentro do que foi chamado de Área 2 de desenvolvimento urbano. Ao mesmo tempo, faltam recursos para implantação do parque, que viabilizaria o desenvolvimento turístico, e a Prefeitura estuda alternativas para custeá-lo. Estudos indicam que existe demanda tanto para imóveis que venham a ser produzidos na área entre a sede e o distrito, quanto para empreendimentos de natureza turística que poderiam instalar-se de frente para o futuro parque. No entanto, os mesmos estudos indicam que predomina, entre os proprietários das glebas situadas na Área 2 (antigos sítios agora situados dentro de perímetro urbano definido em Lei) a disposição de mantê-las ociosas, à espera de maior valorização futura, um comportamento que está bloqueando o desenvolvimento do distrito e acaba por impedir que essa valorização aconteça.

57. Considerando-se os instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade, o financiamento da implantação do parque poderia ser custeado pela

- (A) instituição do Direito de Superfície em toda a área do parque.
- (B) outorga Onerosa do Direito de Construir, no âmbito de uma Operação Urbana, envolvendo os terrenos vizinhos ao futuro parque.
- (C) transferência do Direito de Construir, comercializando-se o direito de construir correspondente à área do parque com os proprietários de terrenos lindeiros.
- (D) edificação ou Parcelamento Compulsório e o IPTU Progressivo no Tempo.
- (E) aplicação do Direito de Preempção.

58. Se caracterizado, no Plano Diretor, que as glebas ociosas da Área 2 não estão cumprindo sua função social, a Constituição Federal (artigo 182) e o Estatuto da Cidade preveem instrumentos aplicáveis à solução do problema da sua retenção especulativa, a saber,
- (A) o Direito de Preempção.
 - (B) a Transferência do Direito de Construir.
 - (C) a Outorga Onerosa de Mudança de Uso.
 - (D) a Outorga Onerosa do Direito de Construir.
 - (E) a Edificação ou Parcelamento Compulsório e o IPTU Progressivo no Tempo.

59. Considerem-se as estatísticas apresentadas no quadro a seguir, referentes à evolução do crescimento da população de Birigui desde 1960 até 2010.

Variáveis	Ano					
	1960	1970	1980	1991	2000	2010
População Urbana	18.721	27.118	45.338	70.567	91.042	105.487
População Rural	12.594	7.858	5.551	4.558	3.283	3.241
População Total	31.315	34.976	50.889	75.125	94.325	108.728

(Fonte: IBGE)

É correto afirmar que

- (A) a taxa de crescimento da população total é crescente até o Censo de 1991 e a partir daí passa a declinar.
 - (B) a taxa de crescimento da população urbana é crescente, em todo o período, porém a taxa de crescimento da população total não.
 - (C) as taxas médias de crescimento da população urbana e total são crescentes, entre censos, em todo o período.
 - (D) as taxas de crescimento da população total são maiores do que as da população urbana, em cada período intercensitário.
 - (E) as taxas médias de decréscimo da população rural, entre censos, indicam intensificação do ritmo de esvaziamento do campo, entre censos, em todo o período.
60. Um Sistema de Informações Georreferenciadas, ou Sistema de Informação Geográfica (SIG), pode ser definido como
- (A) um banco de dados espacializados, que associa os dados a entidades definidas no espaço – pontos, polígonos e outros.
 - (B) uma planilha eletrônica que contém três colunas com os valores de latitude e longitude ao qual estão associados os dados de cada linha.
 - (C) um repositório de mapas, levantamentos aerofotogramétricos e imagens de satélite.
 - (D) um banco de imagens de satélite referenciado a um sistema de coordenadas.
 - (E) uma malha de coordenadas geográficas sobreposta a imagens de satélite.

