



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

003. PROVA OBJETIVA

ARQUITETO

- ◆ 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 azul ou 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 transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ 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.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia a tira para responder às questões de números **01** e **02**.



(M. Schulz, Minduim Charles. Em: <https://www.estadao.com.br/cultura/quadrinhos>, 25.12.2022. Adaptado)

01. Em conformidade com a norma-padrão, o balão vazio da fala da personagem deve ser preenchido com:

- (A) O vovô lembra de tudo.
- (B) Se lembra de tudo o vovô.
- (C) O vovô se lembra tudo.
- (D) Tudo o vovô se lembra.
- (E) Lembra-se de tudo o vovô.

02. O pensamento do cão Snoopy – Será que ele conheceu o grande Gatsby? – corresponde a uma

- (A) afirmação.
- (B) negativa.
- (C) suposição.
- (D) retificação.
- (E) conclusão.

Pragmáticos, os militares concentram sua atenção em ocorrências suspeitamente próximas de suas instalações. Fazem isso com base na hipótese menos improvável de que os artefatos a sobrevoar as bases sejam russos, chineses e mesmo americanos (guiados por outras agências governamentais), e não naves intergalácticas.

Em 2021, o governo anunciou ter mais de 140 casos registrados. Um deles era um balão meteorológico em queda, enquanto os demais seguiam inexplicáveis – tendo em vista as trajetórias, os dados de radares e as tecnologias conhecidas.

Depois desse primeiro relatório, centenas de outros episódios teriam chegado ao conhecimento do AARO. Passarão pelo mesmo processo rigoroso de escrutínio, mas os crédulos não se darão por satisfeitos – afinal, como professava o agente Fox Mulder na série de TV Arquivo X, eles querem acreditar.

Estariam melhor se aderissem a outra máxima científica: hipóteses extraordinárias exigem provas extraordinárias. Até agora, ETs só se comunicam com humanos nas telas de cinema. Como há quem acredite até na inoculação de chips por vacinas, a fábula alienígena segue em propulsão fantástica.

(Editorial. *Folha de S.Paulo*, 24.12.2022. Adaptado)

Leia o texto para responder às questões de números **03** a **10**.

Ausências Alienígenas

O comando militar dos EUA voltou a divulgar não haver evidência de que sejam extraterrestres os tais objetos voadores não identificados (óvnis, em português, ou UFOs, em inglês) – que seus investigadores preferem chamar de fenômenos aéreos não identificados (UAPs, na língua estrangeira).

Para tentar dirimir as dúvidas remanescentes, o Pentágono se deu ao trabalho de abrir um Escritório de Resolução de Anomalias de Todos os Domínios (AARO). Seis meses depois, deu-se a primeira entrevista coletiva para tratar dos UAPs.

Sean Kirkpatrick, diretor do órgão, permaneceu fiel à lógica truista ao admitir não ter como descartar a possibilidade de vida extraterrestre. Tudo que se pode fazer, argumentou, é manter uma atitude científica diante da questão.

03. De acordo com as informações do texto, ao tratarem a questão dos objetos voadores não identificados, a posição do Pentágono é de que

- (A) a presença de naves intergalácticas é um perigo às bases militares.
- (B) a atitude científica deve orientar a discussão sobre o tema.
- (C) a designação destes pressupõe a letalidade que representam.
- (D) a população precisa de provas extraordinárias sobre eles.
- (E) a profusão de casos certamente esconde evidências alienígenas.

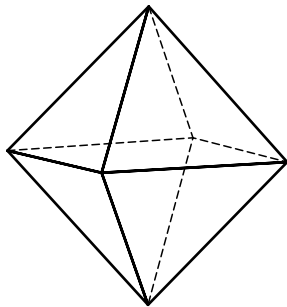
04. No texto, afirma-se que Sean Kirkpatrick “permaneceu fiel à lógica truísta ao admitir não ter como descartar a possibilidade de vida extraterrestre.” Com base nessa informação, conclui-se corretamente que o diretor do AARO
- (A) reconhece que a existência de vida extraterrestre é possível.
 - (B) nega com veemência a possibilidade de existir vida extraterrestre.
 - (C) considera a existência de vida extraterrestre um fato inquestionável.
 - (D) mantém distanciamento sobre a possibilidade de vida extraterrestre.
 - (E) critica polidamente aqueles que acreditam em vida extraterrestre.
05. Os dois parágrafos finais do texto deixam claro que
- (A) as produções de TV estão dissociadas da crença em alienígenas.
 - (B) a fábula alienígena vem alimentando a imaginação de muitas pessoas.
 - (C) o mundo atual tem colaborado para enfraquecer a crença em alienígenas.
 - (D) as pessoas, em geral, perderam os limites entre imaginação e realidade.
 - (E) a ciência, cada vez mais, vem acabando com a fábula alienígena.
06. Considere as passagens do texto:
- Para tentar **dirimir** as dúvidas **remanescentes**... (2º parágrafo)
 - **Pragmáticos**, os militares concentram sua atenção... (4º parágrafo)
 - Passarão pelo mesmo processo rigoroso de **escrutínio**... (6º parágrafo)
- Os termos destacados significam, correta e respectivamente:
- (A) controlar; permanentes; temerosos; votação com urna.
 - (B) diminuir; contundentes; cautelosos; controle oficial.
 - (C) esclarecer; restantes; objetivos; exame minucioso.
 - (D) eliminar; preocupantes; práticos; obtenção de dados.
 - (E) coibir; pendentes; destemidos; checagem de informação.
07. Nas passagens “... afinal, **como** professava o agente Fox Mulder na série de TV Arquivo X, eles querem acreditar.” (6º parágrafo) e “**Como** há quem acredite até na inoculação de chips por vacinas, a fábula alienígena segue em propulsão fantástica.” (7º parágrafo), as conjunções destacadas estabelecem entre as orações do texto, correta e respectivamente, relações de sentido de
- (A) consequência e causa.
 - (B) causa e comparação.
 - (C) comparação e consequência.
 - (D) conformidade e causa.
 - (E) comparação e conformidade.
08. De acordo com a norma-padrão, na passagem do 4º parágrafo – **Fazem isso** com base na hipótese menos improvável de que os artefatos a sobrevoar as bases sejam russos, chineses e mesmo americanos... –, o trecho destacado pode ser substituído por
- (A) Fazem-no.
 - (B) Fazem-lhe.
 - (C) O fazem.
 - (D) Fazem-o.
 - (E) Lhe fazem.
09. A regência verbal e o emprego do acento indicativo da crase estão em conformidade com a norma-padrão com o enunciado reescrito do texto em:
- (A) Ao se referirem à possíveis evidências de extraterrestres, o comando militar dos EUA prefere usar a expressão UAPs do que a expressão UFOs.
 - (B) Ainda que as situações duvidosas sejam verificadas uma à uma pelos militares, os crédulos discordarão com os resultados aferidos.
 - (C) O comando militar dos EUA comunicou à todos os cidadãos de que não há evidência que sejam extraterrestres os objetos voadores não identificados.
 - (D) Os militares concentram a atenção em ocorrências suspeitas próximas às instalações em que atuam e anseiam pela resolução dos enigmas.
 - (E) Quanto à possibilidade de vida extraterrestre, Sean Kirkpatrick argumentou de que é preciso manter uma atitude científica diante da questão.
10. Assinale a alternativa em que o enunciado atende à norma-padrão de concordância.
- (A) O comando militar dos EUA divulgou que não existe bastante evidências de que sejam extraterrestres os tais objetos voadores não identificados.
 - (B) Como há muitas pessoas que acreditam até na inoculação de chips por vacinas, a fábula alienígena segue em propulsão fantástica.
 - (C) Em 2021, o governo anunciou que se registrou mais de 140 casos de objetos voadores, dos quais um deles era um balão meteorológico em queda.
 - (D) Os Estados Unidos possui um escritório, criado pelo Pentágono, ao qual cabe as investigações constante sobre fenômenos aéreos não identificados.
 - (E) Os militares norte-americano dispõe de dados que explicam apenas um dos mais de 140 casos registrados de fenômenos aéreos não identificados.

11. Tem-se 120 m de fio na cor verde, 150 m de fio na cor azul e 180 m de fio na cor vermelha. Esses fios deverão ser cortados em pedaços, todos de mesmo comprimento, o maior possível, sem sobras, para a execução de determinado projeto. Após cortados, a soma da quantidade de fios na cor verde com a quantidade de fios na cor azul excederá a quantidade de fios na cor vermelha em
- (A) 2 unidades.
 - (B) 3 unidades.
 - (C) 4 unidades.
 - (D) 5 unidades.
 - (E) 6 unidades.
12. Um cliente contratará três serviços de um mesmo arquiteto, com custo médio de R\$ 7.300,00 por serviço. Se o custo do serviço de maior valor será R\$ 4.000,00 acima do custo do serviço de menor valor, e o custo do terceiro serviço será R\$ 1.700,00 abaixo do custo do serviço de maior valor, então o serviço de menor valor terá um custo de
- (A) R\$ 5.200,00.
 - (B) R\$ 5.300,00.
 - (C) R\$ 5.400,00.
 - (D) R\$ 5.500,00.
 - (E) R\$ 5.600,00.
13. De acordo com informações do efetivo do rebanho de bovinos no município de Sertãozinho, divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pode-se concluir que, adicionando-se os números de cabeças de bovinos registradas em 2020 e 2021, tinha-se 10907 animais, e subtraindo-se o número de cabeças de bovinos registradas em 2020 do número de cabeças registradas em 2021, tinha-se 2 297 animais. Isso significa que em 2021 o número de cabeças de bovinos registradas naquele município era igual a
- (A) 4 305.
 - (B) 4 480.
 - (C) 5 455.
 - (D) 6 029.
 - (E) 6 602.
14. Tem-se uma quantidade, menor que 100 unidades, de certo produto que pode ser separado em grupos contendo 12 unidades cada, ou em grupos contendo 14 unidades cada, sem sobras. Para que essa quantidade de produtos possa ser separada em grupos contendo 13 unidades cada, o número mínimo de unidades que devem ser adicionadas à quantidade que se tem deve ser igual a
- (A) 5.
 - (B) 6.
 - (C) 7.
 - (D) 8.
 - (E) 9.

15. A parte plana do tampo de uma mesa de canto tem o formato de um triângulo retângulo com o maior lado medindo 51 cm e a diferença entre as medidas dos outros dois lados igual a 21 cm. A medida do menor lado dessa parte plana do tampo é igual a

(A) 20 cm.
(B) 21 cm.
(C) 22 cm.
(D) 23 cm.
(E) 24 cm.

16. A figura a seguir representa um objeto de decoração feito em madeira maciça, no formato de octaedro regular:



Sabendo-se que a altura desse objeto é de, aproximadamente, 14 cm e que a soma das medidas de todas as suas arestas é igual a 120 cm, o volume aproximado em madeira contido nesse objeto é de

(A) 230 cm³.
(B) 470 cm³.
(C) 700 cm³.
(D) 1050 cm³.
(E) 1570 cm³.

17. Em uma piscina, há três sistemas de escoamento da água, todos com a mesma vazão. Abertos ao mesmo tempo, o volume total de água da piscina é escoado em 2 horas e 20 minutos. Para escoar metade do volume total de água dessa piscina, com apenas dois desses sistemas, abertos ao mesmo tempo, o tempo estimado é de

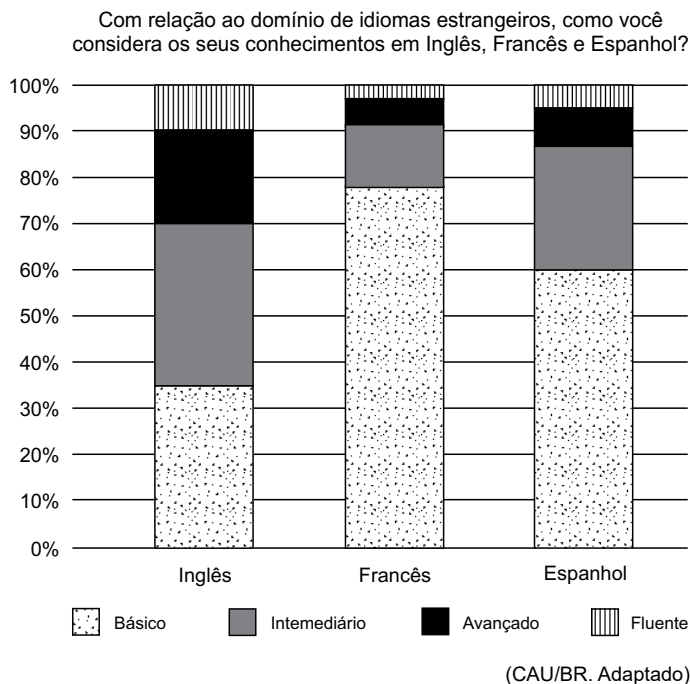
(A) 1 hora e 25 minutos
(B) 1 hora e 39 minutos.
(C) 1 hora e 45 minutos.
(D) 2 horas e 05 minutos.
(E) 2 horas e 11 minutos.

18. A razão entre as medidas do comprimento e da largura de uma sala retangular é dada pela fração $\frac{6}{5}$. Se o perímetro

dessa sala é de 66 m, então sua área é de

(A) 1 080 m².
(B) 540 m².
(C) 405 m².
(D) 270 m².
(E) 135 m².

19. O gráfico, elaborado com informações que constam do censo 2020 realizado pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), apresenta a distribuição das respostas dadas à seguinte pergunta: Com relação ao domínio de idiomas estrangeiros, como você considera os seus conhecimentos em Inglês, Francês e Espanhol?



Com base somente nas informações apresentadas no gráfico, é correto afirmar:

- (A) em se tratando do inglês, o número de profissionais que responderam ter o nível avançado é 10% maior do que o número de profissionais que responderam ter o nível fluente.
- (B) do número total de profissionais que responderam à questão, 20% disseram ter o nível fluente nos três idiomas.
- (C) em se tratando do francês, o número de profissionais que responderam ter o nível básico é menor do que o número dos profissionais que responderam ter o nível intermediário.
- (D) os profissionais que responderam ter o nível básico de inglês também responderam ter o nível básico de espanhol.
- (E) em se tratando do espanhol, o número dos profissionais que responderam ter o nível básico é 50% maior do que o número total dos profissionais que responderam ter outros níveis.

20. Considere a seguinte informação, que consta na página eletrônica do Conselho de Arquitetura e Urbanismo da Bahia:

Os arquitetos e urbanistas estão concentrados em [...] dos [...] municípios brasileiros [...]. No entanto, sua atuação profissional atinge um número bem maior de cidades: 4825 municípios brasileiros. Ou seja, os arquitetos e urbanistas brasileiros residem em 38% dos municípios, mas atuam em 87% deles.

(<https://www.cauba.gov.br/brasil-ja-tem-106-mil-arquitetos-e-urbanistas/>. Acessado em 10.01.2023)

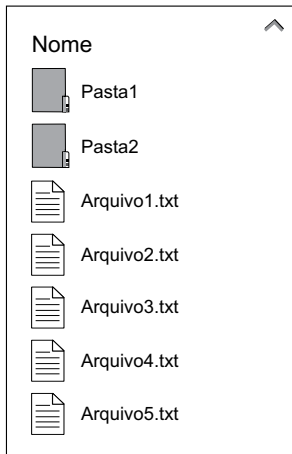
Com base nos dados que constam da informação, assinale a alternativa que contém o número mais próximo da quantidade de municípios brasileiros em que os referidos profissionais residiam, ou, seja, estavam concentrados, na época de sua publicação.

- (A) 1650 a 1900.
- (B) 1900 a 2150.
- (C) 2150 a 2400.
- (D) 2400 a 2650.
- (E) 2650 a 2900.

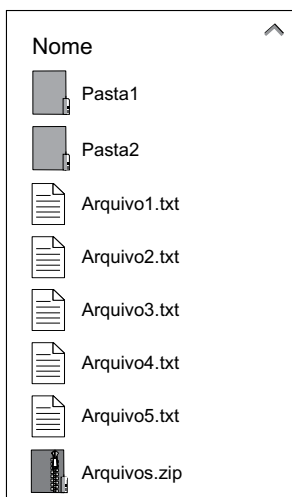
R A S C U N H O

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

21. Tem-se o seguinte conteúdo de uma pasta sendo exibido a partir do Explorador de Arquivos do Microsoft Windows 10, em sua configuração original.



Ao se selecionar todos os arquivos e pastas, clicar com o botão secundário do mouse em qualquer um dos arquivos, selecionar “Enviar para” e, em seguida, selecionar “Pasta compactada”, o Windows irá criar um arquivo compactado e o usuário pode alterar o nome, conforme imagem a seguir.



Com relação ao arquivo compactado criado, assinale a alternativa correta.

- (A) O usuário não conseguirá apagar os arquivos com extensão txt e as pastas Pasta1 e Pasta2, se não apagar o arquivo compactado primeiro.
- (B) Se o usuário apagar os arquivos com extensão txt e as pastas Pasta1 e Pasta2, o arquivo com extensão zip ficará vazio.
- (C) Se o usuário apagar o arquivo com extensão zip, os arquivos com extensão txt e as pastas Pasta1 e Pasta2 serão apagados automaticamente.
- (D) O usuário pode apagar os arquivos com extensão txt e as pastas Pasta1 e Pasta2, sem afetar o conteúdo do arquivo com extensão zip.
- (E) Uma vez que o arquivo com extensão zip foi criado, os arquivos com extensão txt e as pastas Pasta1 e Pasta2 ficam protegidos como apenas leitura.

22. João preparou uma mensagem de correio eletrônico usando o Microsoft Outlook 2016, em sua configuração padrão, com as seguintes características:

De: João
Para:
Cc:
Cco: Ricardo, Ana, Paula
Assunto: Comunicação Oficial
Anexo: Controle.xlsx

Assinale a alternativa com as características que, quando Paula receber a mensagem, irá ver em seu aplicativo de correio eletrônico.

- (A) De: João
Para:
Cc:
Cco:
Assunto: Comunicação Oficial
Anexo: Controle.xlsx
- (B) De: João
Para: Ricardo
Cc:
Cco: Ana, Paula
Assunto: Comunicação Oficial
Anexo: Controle.xlsx
- (C) De: João
Para:
Cc:
Cco: Ricardo, Ana, Paula
Assunto: Comunicação Oficial
Anexo: Controle.xlsx
- (D) De: João
Para: Ricardo
Cc:
Cco:
Assunto: Comunicação Oficial
Anexo: Controle.xlsx
- (E) De:
Para: Ricardo
Cc:
Cco:
Assunto: Comunicação Oficial
Anexo: Controle.xlsx

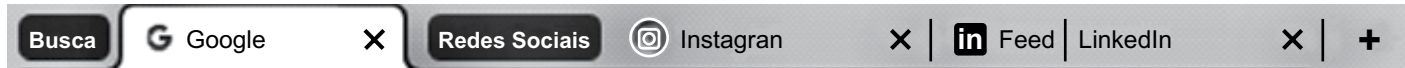
23. Tem-se a seguinte planilha, criada no Microsoft Excel 2016, em sua configuração padrão.

	A	B
1	14	9
2	4	6
3	17	20
4	13	16
5	2	4
6	4	16
7	20	2
8	20	13
9	7	16
10	19	18

Ao digitar na célula A12 o conteúdo =CONT.SES(A1:A10;"<5";B1:B10;">5"), o resultado será

- (A) 0
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 8
- (E) 11

24. Tem-se a imagem parcial do navegador Google Chrome versão 108, em sua configuração original.



A abas estão agrupadas por grupos, sendo Google dentro do grupo Busca e Instagram e LinkedIn dentro do grupo Redes Sociais. Ao clicar com o botão invertido do mouse sobre o nome do grupo Redes Sociais, e selecionar a opção _____, o navegador exibirá a(s) aba(s) _____.

Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto.

- (A) Desagrupar ... Google e Instagram, apenas
- (B) Fechar grupo ... Instagram e LinkedIn, apenas
- (C) Fechar grupo ... Google, apenas
- (D) Desagrupar ... Google e LinkedIn, apenas
- (E) Desagrupar ... Instagram e LinkedIn, apenas

25. Ao desenhar uma linha no AutoCad Web, em sua configuração original, usando o mouse, com ângulo de 180 graus, essa linha será direcionada para:

- (A) Direita.
- (B) Cima.
- (C) Baixo.
- (D) Centro.
- (E) Esquerda.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Uma prefeitura brasileira elaborará estudos de viabilidade do projeto arquitetônico de várias unidades de saúde, de porte, complexidade e localizações variadas, na cidade. No planejamento dessa elaboração, deverão ser definidas, para cada unidade a ser construída, a par dos documentos técnicos a serem apresentados, as seguintes informações: (I) informações de referência a serem utilizadas (II) informações técnicas a serem produzidas. As normas técnicas aplicáveis definem como conteúdos correspondentes a esses itens
- (A) (I) levantamento topográfico, levantamento de dados e programa de necessidades para o projeto arquitetônico e (II) informações de sistemas construtivos a serem utilizados, com os respectivos custos unitários e partido arquitetônico.
- (B) (I) levantamento topográfico, levantamento de dados e programa de necessidades para o projeto arquitetônico e levantamento de dados obtidos pelas demais atividades técnicas das especialidades e (II) metodologia empregada, soluções alternativas (físicas e jurídico-legais) e conclusões e recomendações.
- (C) (I) levantamento topográfico, levantamento de dados e programa de necessidades para o projeto arquitetônico e (II) metodologia empregada, informações de sistemas construtivos a serem utilizados, com os respectivos custos unitários e conclusões e recomendações.
- (D) (I) levantamento de dados e programa de necessidades para o projeto arquitetônico e levantamento de dados obtidos pelas demais atividades técnicas das especialidades e (II) metodologia empregada, soluções alternativas (físicas e jurídico-legais) e conclusões e recomendações.
- (E) (I) levantamento de dados e programa de necessidades para o projeto arquitetônico e levantamento de dados obtidos pelas demais atividades técnicas das especialidades e (II) informações de sistemas construtivos a serem utilizados, com os respectivos custos unitários e partido arquitetônico.
27. Uma equipe de arquitetura desenvolverá um projeto habitacional de interesse social para um município brasileiro tendo o órgão financiador determinado que seja seguida a normatização técnica de desempenho aplicável. Tal normatização
- (A) determina a obrigatoriedade de determinados cômodos e remete seu dimensionamento à NBR 9050, por ser esta mais exigente.
- (B) fixa dimensões mínima dos cômodos, cuja adoção não é considerada obrigatória, na medida em que as atividades essenciais podem ser abrigadas por meio de diferentes arranjos internos dos cômodos.
- (C) determina a obrigatoriedade de determinados cômodos e suas dimensões mínimas, sendo apresentadas diferentes opções que permitem, em todos os casos, abrigar as atividades essenciais e atender às normas de acessibilidade.
- (D) determina a obrigatoriedade de determinados cômodos e as dimensões preferenciais desses cômodos, correspondentes a *lay-outs* aderentes às normas de acessibilidade, que resultam em famílias de espaços mínimos por tipo de cômodo.
- (E) recomenda considerar determinado mobiliário padrão, atendendo a atividades definidas como essenciais, com as respectivas dimensões e espaços de circulação e utilização, sem fixar dimensões mínimas de compartimentos.

28. Um estabelecimento situado em área urbana no município de Sertãozinho, enquadrado como casa de diversões públicas, será vistoriado para verificação do atendimento a segurança contra incêndios. Com relação a esses requisitos, o Código de Posturas do Município
- (A) determina que sejam atendidas as normas de segurança definidas no âmbito do Estado de São Paulo, adotadas pelo Corpo de Bombeiros, citando nominalmente legislação vigente à época de sua promulgação e exemplificando as disposições a serem observadas.
 - (B) determina cuidados referentes ao uso – concentração de materiais combustíveis, lotação máxima e outras – e à conformação da edificação e suas instalações – saídas de emergência, sinalização e iluminação de emergência e instalações de combate a incêndio –, correspondentes às diferentes atividades que requerem licenciamento.
 - (C) detalha exigências quanto a saídas de emergência, sinalização e iluminação de emergência, sendo as disposições edilícias –, sendo a compartimentação vertical e horizontal e as instalações de combate a incêndio tratadas no Código de Obras.
 - (D) detalha exigências quanto a saídas de emergência, compartimentação vertical e horizontal, sinalização e iluminação de emergência e instalações de combate a incêndio, ressaltando que, em caso de conflito com as normas do Corpo de Bombeiros, prevalecerá a exigência mais restritiva.
 - (E) detalha exigências quanto a saídas de emergência, compartimentação vertical e horizontal, sinalização e iluminação de emergência e instalações de combate a incêndio, ressaltando que, em caso de conflito com as normas do Corpo de Bombeiros, prevalecerão estas últimas.
29. Considere os seguintes grupos de compartimentos, definidos conforme sua destinação: (I) dormitórios, salas e copas; (II) cozinhas; (III) banheiros e lavabos; (IV) corredores e escadas de circulação coletiva; (V) corredores e escadas de circulação privativa. O Código de Obras do Município de Sertãozinho define tais compartimentos como
- (A) (I) de permanência prolongada; (II), (III), (IV) e (V) de permanência transitória.
 - (B) (I) e (II) de permanência prolongada; (III), (IV) e (V) de permanência transitória.
 - (C) (I), (II) e (III) de permanência prolongada; (IV) e (V) de permanência transitória.
 - (D) (I), (II), (III) e (IV) de permanência prolongada; (V) de permanência transitória.
 - (E) (I), (II), (III) e (V) de permanência prolongada; (IV) de permanência transitória.
30. Com relação ao Direito de Preempção, instrumento que confere ao poder público municipal preferência para aquisição de imóvel urbano objeto da alienação onerosa entre particulares, é correto afirmar que
- (A) o instrumento, definido na Constituição Federal, foi listado no Plano Diretor do município de Sertãozinho, restando necessária lei específica regulamentando-o e definindo os perímetros nos quais será exercido esse Direito.
 - (B) a regulamentação estabelecida no Estatuto da Cidade condicionou seu exercício à delimitação das áreas a serem objeto desse Direito, o que, no caso do município de Sertãozinho, foi objeto de lei específica, tendo sido delimitados quinze perímetros nos quais será aplicado o instrumento.
 - (C) a regulamentação estabelecida no Estatuto da Cidade condicionou seu exercício à delimitação das áreas a serem objeto desse direito e, no caso do município de Sertãozinho, o Plano Diretor define os perímetros nos quais será exercido esse Direito, devendo as áreas ou imóveis serem delimitados em lei específica.
 - (D) embora o instrumento conste da Constituição Federal e esteja regulamentado no Estatuto da Cidade, a ausência de uma regulamentação local, no âmbito da Lei Orgânica do Município e do Plano Diretor, impede sua aplicação no município de Sertãozinho.
 - (E) embora o instrumento conste da Constituição Federal e esteja regulamentado no Estatuto da Cidade e localmente, no Plano Diretor, a ausência de lei específica definindo os perímetros impede sua efetiva aplicação no município de Sertãozinho.
31. A formulação de diretrizes urbanísticas para o parcelamento do solo para fins urbanos, no município de Sertãozinho, é de competência
- (A) municipal, conforme definido em lei federal, vigorando pelo prazo máximo de um ano, período no qual o requerente deverá apresentar o projeto definitivo do parcelamento pretendido.
 - (B) municipal, conforme definido em lei federal, vigorando pelo prazo máximo de dois anos, período no qual o requerente deverá aprovar no GRAPROHAB o projeto definitivo do parcelamento pretendido.
 - (C) estadual, no âmbito do GRAPROHAB, vigorando pelo prazo máximo de um ano, período no qual o requerente deverá aprovar na Prefeitura o projeto definitivo do parcelamento pretendido.
 - (D) concorrente estadual e municipal, vigorando pelo prazo máximo de quatro anos, período no qual o requerente deverá aprovar na Prefeitura o projeto definitivo do parcelamento pretendido.
 - (E) concorrente estadual e municipal, vigorando pelo prazo máximo de quatro anos, período no qual o requerente deverá aprovar na Prefeitura e no GRAPROHAB o projeto definitivo do parcelamento pretendido.

- 32.** Os perímetros delimitados como Áreas de Especial Interesse Social (AEIS) do município de Sertãozinho são, conforme o caso, caracterizados como AEIS
- (A) de remoção de favelas, de regularização de loteamentos irregulares ou de melhorias habitacionais.
 - (B) de remoção de favelas, de regularização fundiária ou de provisão de moradias de interesse social.
 - (C) de regularização fundiária, de melhorias habitacionais ou de provisão de moradias de interesse social.
 - (D) de reurbanização de favelas, de regularização de loteamentos irregulares ou de provisão de moradias de interesse social.
 - (E) de melhorias habitacionais, de regularização de loteamentos irregulares ou de reurbanização de favelas.
- 33.** O macrozoneamento vigente no município de Sertãozinho compõe-se de macrozonas
- (A) urbana, de expansão urbana e rural e zonas de preservação ambiental e de recuperação ambiental.
 - (B) urbana, de expansão urbana e rural, zonas de preservação ambiental e rural de preservação ambiental e áreas de especial interesse.
 - (C) urbana consolidada, de consolidação urbana, de expansão urbana, de preservação ambiental e rural e áreas de especial interesse.
 - (D) urbana consolidada, de consolidação urbana, de expansão urbana, de preservação ambiental, de recuperação ambiental e rural e áreas de especial interesse.
 - (E) urbana consolidada, de consolidação urbana, de expansão urbana e rural e as zonas de preservação ambiental e rural de preservação ambiental.
- 34.** No município de Sertãozinho, pode-se afirmar que, com relação ao ordenamento territorial do espaço urbano, as Leis Complementares nº 264/2011 e nº 328/2019 definem
- (A) índices urbanísticos de referência, uniformes para todo o perímetro urbano, que podem, nos corredores viários e nas áreas de expansão urbana, ser flexibilizados mediante estudo técnico apresentado pelo empreendedor e aplicação do instrumento da outorga onerosa do direito de construir.
 - (B) índices urbanísticos de referência, uniformes para todo o perímetro urbano, que podem ser extrapolados com a utilização da outorga onerosa do direito de construir, e regras flexíveis de localização de atividades, baseadas no conceito de incomodidade.
 - (C) zonas estritamente residenciais Z1, mais restritivas, zonas mistas Z2, zonas de centralidade Z3 e Z4, com índices urbanísticos mais permissivos e predomínio de comércio e serviços, e áreas industriais classificadas como zonas de uso diversificado ZUD, zonas de uso predominantemente industrial ZUPI e exclusivamente industrial ZEI.
 - (D) uma zona central, uma zona estritamente residencial, zonas mistas ZM 1 a 3, industriais ZI 1 a 3, zonas de eixo viário ZEV e de chácaras ZCH, com parâmetros de uso e ocupação do solo definidos, Zonas de Preservação Ambiental Zonas Especiais de Interesse Social e outras, sendo as zonas de expansão ZE e de expansão industrial ZEI situadas dentro do perímetro urbano.
 - (E) uma zona central, zonas mistas ZM 1 a 3, industriais ZI1 a 3, zonas de eixo viário ZEV e de chácaras ZCH, com parâmetros de uso e ocupação do solo definidos, a par de outras com definições mais específicas – Zonas de Preservação Ambiental, Zonas Especiais de Interesse Social e outras, sendo as zonas de expansão ZE e de expansão industrial ZEI situadas fora do perímetro urbano.

35. No mapa de hierarquia do sistema viário existente, que integra, como anexo 1, o Plano Viário Urbano e Rural do Município de Sertãozinho (Lei Complementar nº 205/2008), estão identificadas vias

- (A) estruturais I e II, arteriais I e II, coletoras I e II, rodovias e estradas vicinais, havendo previsão de adensamento da malha de vias estruturais mediante investimentos em adequação geométrica de vias existentes.
- (B) estruturais I e II, arteriais I e II, coletoras I e II, rodovias e estradas vicinais, havendo previsão de conversão das estradas rurais em vias estruturais, mediante expansão do perímetro urbano.
- (C) arteriais I e II, coletoras I e II, rodovias e estradas vicinais, havendo previsão de adensamento da malha de vias arteriais mediante investimentos em adequação geométrica de vias existentes e implantação de uma malha de vias estruturais na área de expansão urbana, junto ao perímetro urbano existente.
- (D) arteriais, coletoras e locais, rodovias, estradas vicinais e estradas rurais, havendo previsão de conversão das estradas rurais em vias estruturais, mediante expansão do perímetro urbano.
- (E) arteriais – avenidas marginais e de fundo de vale – coletoras e locais, rodovias, vicinais e estradas rurais, havendo previsão de expansão de vias coletoras e de construção de anel viário acompanhando o perímetro urbano e de ciclovias.

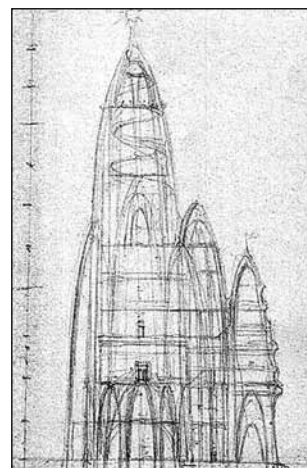
36. A normatização técnica aplicável ao saneamento ambiental no Brasil determina, de maneira geral, que as águas servidas provenientes de usos urbanos não industriais sejam conduzidas para instalações de tratamento dos efluentes, por meio de tubulação específica, separada da rede de drenagem de águas pluviais. Existem, no entanto, sistemas mais antigos, em cidades brasileiras e em outros países, que recebem contribuição tanto de águas servidas quanto de águas pluviais em uma mesma tubulação. As duas soluções de encaminhamento de águas servidas e águas pluviais são denominadas, respectivamente, sistemas

- (A) separador absoluto e unitário.
- (B) controlador de efluentes e diluidor de efluentes.
- (C) de saneamento ambiental e de saneamento básico.
- (D) de saneamento ambiental e de drenagem compartilhada.
- (E) convencional de esgotamento e integrado de saneamento.

37. Para proteger determinado ecossistema e suas águas subterrâneas, uma prefeitura brasileira estuda criar duas Unidades de Conservação (UCs): uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, a qual será protegida mediante a transformação de seu entorno próximo em Unidade de Conservação de Uso Sustentável. A definição (I) dos limites das Unidades de Conservação e (II) dos limites em relação à proteção no subsolo deverão ser definidos

- (A) (I) no ato de criação da UC de Proteção Integral e no Plano de Manejo da UC de Uso Sustentável (II) no ato de criação da UC de Proteção Integral e no Plano de Manejo da UC de Uso Sustentável.
- (B) (I) no ato de criação da UC de Proteção Integral e no Plano de Manejo da UC de Uso Sustentável (II) no Plano de Manejo, em ambos os casos.
- (C) (I) em seu ato de criação, em ambos os casos e (II) no Plano de Manejo da UC de Proteção Integral e no ato de criação da UC de Uso Sustentável.
- (D) (I) em seu ato de criação, em ambos os casos e (II) no ato de criação da UC de Proteção Integral e no ato de criação ou no Plano de Manejo da UC de Uso Sustentável.
- (E) em ambos os casos, (I) em seu ato de criação e (II) no Plano de Manejo.

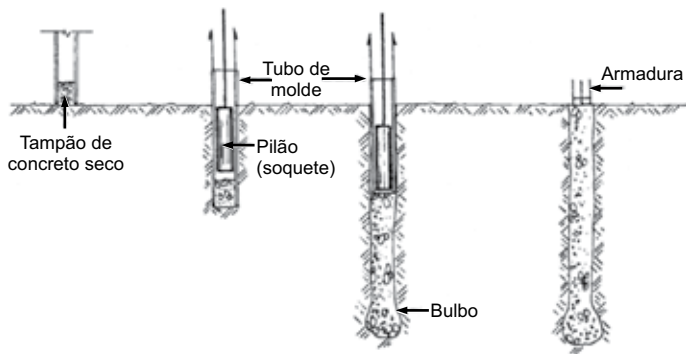
38. No final do século XIX e início do século XX, o arquiteto catalão Antoni Gaudi produziu uma arquitetura inovadora na forma, guardando por vezes referências ao gótico e totalmente aderente à lógica dos materiais que utilizava para a construção, resultando em formas como a que se pode observar na figura a seguir – um croqui elaborado pelo arquiteto para um projeto que não foi adiante.



Utilizando modelos tridimensionais, montados de ponta cabeça, com correntes que trabalhavam exclusivamente a tração, Gaudi conseguia obter formas que trabalhavam exclusivamente a compressão. Tais formas são baseadas em uma curva denominada

- (A) elipse.
- (B) catenária.
- (C) tangente.
- (D) hipérbole.
- (E) arco de circunferência.

39. Considere o desenho a seguir, que mostra, em corte esquemático, a sequência de execução de um tipo de fundação.



(Fonte: Inova civil. <https://www.inovacivil.com.br/os-principais-tipos-de-fundacoes/>)

Trata-se de uma fundação

- (A) direta, escavada, moldada *in loco*, que deve contar predominantemente com a resistência de ponta.
- (B) direta, moldada *in loco*, que deve funcionar somente por atrito.
- (C) indireta, moldada *in loco*, que pode funcionar por atrito e também contar com resistência de ponta.
- (D) indireta, pré-moldada, que deve funcionar somente por atrito.
- (E) direta e indireta, moldada *in loco*, que deve contar predominantemente com a resistência de ponta.
40. A fiscalização de obras do município Sertãozinho constatou que os tapumes do canteiro de uma obra residencial em área urbana do município avançaram sobre o passeio, ocupando metade de sua largura, que era de 2,00 m. Tal situação
- (A) é permitida e atende aos parâmetros máximos para o avanço do tapume e mínimos para a largura livre do passeio remanescente.
- (B) seria permitida se o tapume fosse recuado de modo a manter livre 1/3 do passeio.
- (C) seria permitida se o tapume fosse recuado de modo a manter livre 2/3 do passeio.
- (D) é proibida, devendo a obra ser autuada e o tapume ser imediatamente demolido, ficando sua reconstrução, no prazo de 24 horas, a cargo do responsável pela obra.
- (E) é proibida, devendo o responsável pela obra ser notificado para recuar o tapume para o alinhamento do terreno, sob pena de multa.

As questões de números 41 a 43 referem-se à situação descrita a seguir. Os valores apresentados são fictícios.

A prefeitura de uma cidade brasileira estuda implantar pequenos equipamentos em espaços públicos da cidade baseados em uma estrutura padronizada, que consiste em uma laje em concreto armado maciço, com dimensões 4,40 x 4,40 m e espessura igual a 8 cm, apoiadas sobre vigas de borda com altura total (incluída a espessura da laje à qual ela dá apoio) igual a 40 cm e largura igual a 20 cm. Essa laje e vigas estarão apoiadas em quatro pilares de seção 20 x 20 cm, situados nos quatro cantos da estrutura, faceados com a face externa das vigas, sendo a altura desses pilares igual a 3,00 m, medidos a partir da face superior do bloco de fundação, até a face inferior da viga.

Pretende-se estimar de forma simplificada os quantitativos da execução da parte estrutural dessa obra a partir dos seguintes dados: taxa de armadura de 80 kg/m³ de concreto; consumo de fôrmas igual a 12 m²/m³ de concreto. Pretende-se ainda definir a participação dos dessa estrutura bruta no custo total de cada pequeno equipamento proposto, a partir dos seguintes preços unitários: concreto fck 30 MPa = R\$ 280/m³; Aço CA 50 = R\$ 8/kg; e fôrmas de madeira R\$ 80/m². Esses preços já consideram todo o trabalho de produção de armaduras, fôrmas, montagens e desmontagens, lançamento e cura do concreto e outros, sendo suficientes para uma estimativa inicial do custo total da estrutura. Sobre os custos diretos resultantes deverá ser aplicado BDI de 30%.

Para arredondamento de quantidades, será utilizado o critério científico e de engenharia. Para a definição dos preços, será utilizado um arredondamento contábil que consiste em truncar os valores após a segunda casa decimal, nunca havendo arredondamento para cima.

41. O volume total, com valor arredondado para uma casa decimal, do concreto armado a ser aplicado na execução da estrutura descrita será de
- (A) 3,0 m³.
- (B) 3,1 m³.
- (C) 3,3 m³.
- (D) 3,4 m³.
- (E) 3,5 m³.

42. Considerando-se o valor total do volume de concreto, já arredondado para uma casa decimal, os quantitativos de aço e de fôrmas, também arredondados para uma casa decimal, serão de
- (A) 240,0 kg e 36,0 m².
 - (B) 248,0 kg e 37,2 m².
 - (C) 272,0 kg e 40,8 m².
 - (D) 280,0 kg e 42,0 m².
 - (E) 288,0 kg e 43,2 m².
43. O custo total desse elemento estrutural, resultante dessa estimativa inicial, somando-se os custos totais por item arredondados para duas casas decimais, e aplicado o BDI, será de
- (A) R\$ 6.392,00.
 - (B) R\$ 7.332,00.
 - (C) R\$ 7.576,40.
 - (D) R\$ 8.065,60.
 - (E) R\$ 8.309,60.
44. Uma obra de engenharia a ser contratada por uma prefeitura brasileira irá requerer licenciamento ambiental, cuja obtenção, pelo desenho do programa, é de responsabilidade da Administração Municipal. Segundo a Lei Federal nº 14.133, de 2021, que dispõe sobre licitações e contratos, a licença
- (A) prévia deve ser obtida antes da divulgação do edital de contratação das obras.
 - (B) prévia deve ser obtida antes da consulta pública referente à contratação das obras.
 - (C) de instalação deve ser obtida antes da assinatura do contrato de obras.
 - (D) de operação deve ser obtida antes da ordem de início das obras.
 - (E) de operação deve ser obtida antes da assinatura do contrato de obras.
45. A prefeitura de um município brasileiro produzirá moradias para população de baixa renda e deve, por exigência da fonte financiadora, seguir a normatização técnica de desempenho aplicável, no âmbito da ABNT. Tal normatização técnica determina expressamente que o desempenho térmico das habitações deve ser avaliado segundo o procedimento
- (A) definido no Código Sanitário Estadual ou na legislação municipal, quando existente, relativos ao dimensionamento de aberturas de ventilação, especificação de materiais e dimensionamento de paredes externas e coberturas e afastamentos e recuos para iluminação e ventilação.
 - (B) definido no Código Sanitário Estadual ou na legislação municipal, quando existente, admitindo-se dimensionamentos divergentes dessas normas mediante comprovação, por simulação computacional de desempenho igual ao superior ao que seria obtido caso se aplicasse a norma legal.
 - (C) definido no Código Sanitário Estadual ou na legislação municipal, quando existente, e simulação computacional, considerando-se os ambientes de permanência prolongada, devendo ser adotada a solução que atenda à maior exigência, dentre as resultantes desses procedimentos.
 - (D) simplificado, respeitada a legislação municipal ou no Código Sanitário Estadual, conforme o caso, devendo ser adotada a solução que atenda à maior exigência, dentre as resultantes desses procedimentos.
 - (E) simplificado ou procedimento de simulação computacional, considerando-se os ambientes de permanência prolongada e aplicando-se a simulação computacional obrigatoriamente em caso de não atendimento a algum dos critérios do procedimento simplificado.
46. Uma prefeitura irá projetar um conjunto de espaços destinados a atividades culturais, envolvendo teatro, música orquestral, música de câmara, aulas e outras atividades que ocuparão diferentes espaços. Para se adequar às atividades neles previstas, considerando-se diferentes exigências de definição, intensidade e vivacidade do som, entre outros, tais espaços deverão receber tratamento acústico de forma a se controlar a persistência do som interno no ambiente, que deve ser maior em um ambiente destinado a música orquestral, menor para música de câmara, por exemplo, e menor ainda para apresentações de teatro ou mesmo aulas, que requerem clareza da compreensão da voz humana. Trata-se, então, de controlar
- (A) a potência sonora das fontes, medida em decibéis (dBa).
 - (B) o tempo de reverberação, associado à reflexão e à absorção do som.
 - (C) o isolamento acústico, associado à massa dos materiais e à absorção do som.
 - (D) a absorção acústica, por meio do emprego de painéis combinando massa-mola-massa.
 - (E) a propagação do som, associada ao isolamento do ambiente e à transmitância acústica dos materiais.

47. Estão em análise na Prefeitura de Sertãozinho (I) um novo loteamento e (II) um empreendimento com finalidade comercial. Em ambos os casos, há necessidade de manejo arbóreo, com a supressão de espécimes arbóreos com DAP entre 5 e 10 cm, e ficou demonstrado que não há solução técnica comprovada que evite a necessidade do corte. O novo loteamento (I) suprime apenas um trecho de plantação de eucaliptos, com 20 exemplares, e há espaço para plantio nas áreas verdes previstas no projeto. Já o empreendimento comercial (II) implica na remoção de 8 exemplares, todos de espécies nativas e não há, considerados os parâmetros do projeto, opção técnica viável de plantio no próprio lote, tendo o empreendedor indicado para plantio terreno particular de terceiro, com a devida autorização do proprietário e parecer favorável da Secretaria de Meio Ambiente do Município. Nessas condições, o plantio mínimo prescrito pela Lei nº 5.536/2013, para compensação dessa supressão de espécimes arbóreos nos terrenos dos empreendimentos (I) e (II) será, respectivamente, de

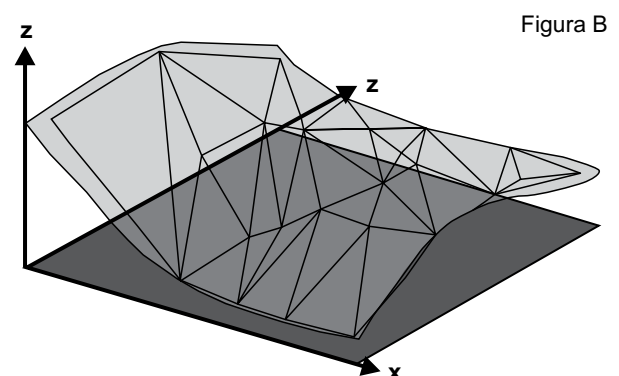
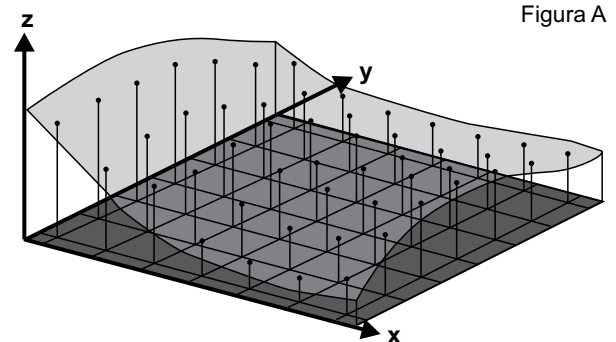
- (A) (I) 200 mudas de espécies nativas e (II) 80 de espécies nativas.
- (B) (I) 500 mudas de espécies nativas e (II) 200 de espécies nativas.
- (C) (I) 200 mudas de espécies nativas e (II) 200 mudas de espécies nativas.
- (D) (I) 200 mudas de espécies nativas ou 500 mudas de espécies exóticas e (II) 200 mudas de espécies nativas, mais a doação de 100 mudas de espécies nativas ao Viveiro da Prefeitura.
- (E) (I) 500 mudas de espécies nativas e (II) 200 de espécies nativas ou 8 mudas de espécies nativas mais a doação de 100 mudas de espécies nativas ao Viveiro da Prefeitura.

48. Os desenhos técnicos a serem apresentados para a aprovação de um projeto pela Prefeitura de Sertãozinho compreendem (I) Planta de situação do lote e localização da edificação no lote; (II) Planta (“planta baixa”) de cada pavimento; (III) Cortes transversais e longitudinais; (IV) Planta de cobertura; (V) Elevação da fachada ou fachadas voltadas para as vias públicas e logradouros. As escalas mínimas para apresentação desses desenhos serão, segundo o Código de Obras do Município, respectivamente,

- (A) (I) 1:200; (II) 1:50; (III) 1:50; (IV) 1:50; (V) 1:50.
- (B) (I) 1:200; (II) 1:100; (III) 1:100; (IV) 1:200; (V) 1:100.
- (C) (I) 1:500; (II) 1:100; (III) 1:100; (IV) 1:200; (V) 1:50.
- (D) (I) 1:500; (II) 1:100; (III) 1:100; (IV) 1:200; (V) 1:100.
- (E) (I) 1:1.000; (II) 1:100; (III) 1:100; (IV) 1:200; (V) 1:100.

49. Considere as figuras A e B, a seguir, extraídas do manual do IBGE “Noções básicas de Cartografia, Geodésia e Geoprocessamento”.

A figura A esquematiza um Modelo Numérico de Terreno, com grade regular. A figura B representa uma malha ou grade triangular e representa uma superfície através de um conjunto de faces triangulares interligadas, sendo armazenadas as coordenadas de localização (x, y) e o atributo z, com o valor de elevação ou altitude, para cada um dos três vértices da face do triângulo.



A e B correspondem respectivamente a estruturas

- (A) vetoriais e fractais.
- (B) digitais e fractais.
- (C) digitais e analógicas.
- (D) matriciais e vetoriais.
- (E) matriciais e analógicas.

50. No projeto de uma praça, a ser construída em um município brasileiro, pretende-se vencer um desnível de 1,50 m entre dois espaços de uso coletivo por meio de um único segmento retilíneo de rampa, com largura total de 2,00 m, sem patamar intermediário de descanso. O comprimento total mínimo necessário para que o projeto seja considerado acessível será, segundo a NBR 9050:2020,

- (A) 18,00 m.
- (B) 20,00 m.
- (C) 25,20 m.
- (D) 26,00 m.
- (E) 30,00 m.

