Município de Canoas/RS
Concurso Público - Edital nº 132/2023

https://concursos.objetivas.com.br

CADERNO DE PROVA

Arquiteto Urbanista

1

Este é o número da sua prova. Marque-o no cartão de resposta.

Direitos autorais reservados à Objetiva Concursos Ltda. Proibida reprodução, ainda que parcial, sem autorização prévia.

Antes de iniciar a prova, leia as instruções:

1. Para fazer a prova, você recebeu:
   - este caderno de prova;
   - um cartão de respostas.
2. Confira:
   - **no cartão de resposta:** nome, número e cargo/ocupação da sua inscrição.
   - **no caderno de prova:** cargo de inscrição e quantidade de questões.

Este caderno contém: **80 questões**

Duração da prova: **4 horas**

- Incluído o tempo para o preenchimento do cartão de respostas.

Permanência mínima na sala: **60 minutos**

- Levar caderno: após **2 horas de prova.**
- Por questões de segurança, o candidato que sair antes desse tempo devolverá ao fiscal da sala, além do cartão de respostas, o caderno de prova.

3. Verifique, no caderno de prova, se:
   - faltam folhas e se a sequência e a quantidade de questões estão corretas.
   - há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.
4. **Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade! Não serão admitidas reclamações posteriores.**
5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas relacionadas ao conteúdo aos fiscais.
6. Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova, tampouco empréstimo de materiais e comunicação entre os candidatos.
7. **O cartão de respostas é o único documento válido e utilizado para a correção da prova objetiva**. Preencha-o com cuidado, marcando apenas uma alternativa para cada questão.
8. Não rabisque, rasure, amasse ou dobre o caderno de prova. É vedada a substituição do cartão de respostas decorrente de erro do candidato.
9. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas devidamente preenchido e assinado.
10. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal de sala, aguardando autorização para entregar o material.
11. Os três últimos candidatos devem permanecer em sala a fim de acompanhar o fechamento do material.

Fraudar ou tentar fraudar concursos públicos é crime previsto no art. 311-A do Código Penal.

Nome do Candidato: Nº de Inscrição:

Objetiva CONCURSOS

LÍNGUA PORTUGUESA | 10 QUESTÕES

O Brasil envelhece mal

A expectativa de vida do brasileiro, que era de 52,5 anos em 1960, segundo o IBGE, passou para 76,7 anos em 2020. Estamos vivendo mais, mas isso não significa que estejamos vivendo bem.

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), feita pelo IBGE, nos últimos nove anos, o contingente de idosos residentes no Brasil aumentou 39,8%, e, em 2021, 14,7% deles tinham mais de 60 anos de idade (31,2 milhões de pessoas).

O aumento da longevidade da população, associada a maus hábitos, como sedentarismo e má alimentação, mudou o perfil de saúde de parte significativa da população mundial, que antes morria principalmente de doenças infectocontagiosas. Hoje, o mundo enfrenta o que muitos especialistas em saúde pública chamam de epidemia de doenças não transmissíveis, ou doenças crônicas, como as doenças cardiovasculares, diabetes e câncer.

A saúde mental também preocupa, principalmente depois da pandemia de Covid-19. Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2019, o Brasil tinha 16,3 milhões de pessoas, cerca de 10% da população adulta, com depressão, número superior aos cerca de 7% dos brasileiros com a doença em 2013. Especialistas alertam para uma epidemia de problemas de saúde mental nos próximos anos.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que a velhice começa aos 60 anos, embora com a ressalva de que a idade cronológica não é um marcador preciso para as mudanças que acompanham o envelhecimento.

Segundo a geriatra Ana Cláudia Arantes, o envelhecimento começa a partir do momento em que o corpo alcança seu melhor *status*, por volta dos 23 ou 25 anos. Depois disso, o organismo começa a perder a reserva funcional, ou seja, a diferença entre o que normalmente é exigido de cada órgão no dia a dia e o que temos disponível para utilizar. Por isso, um organismo jovem tem uma capacidade superior de responder adequadamente às demandas funcionais do que o de um idoso, por exemplo.

Assim, muitos pacientes têm procurado o geriatra antes dos 60 anos, para planejar a velhice. A vantagem disso é que ele tende a tratar o paciente como um clínico geral, e não como os especialistas, que cuidam de determinados órgãos e determinadas doenças.

Para evitar o adoecimento de suas populações e os gastos oriundos dos tratamentos de milhões de pessoas com doenças crônicas evitáveis, todos os sistemas de saúde do mundo terão de organizar programas de prevenção de doenças não transmissíveis.

(Fonte: VARELLA, Mariana — adaptado.)

1) Em "Segundo a geriatra Ana Cláudia Arantes, o envelhecimento começa a partir do momento <u>em que</u> o corpo alcança seu melhor *status*, por volta dos 23 ou 25 anos.", mantendo-se o mesmo sentido e a correção gramatical, o trecho sublinhado poderia ser substituído por:

a) que
b) do qual
c) onde
d) no qual
e) cujo

---

2) Com relação ao uso da vírgula, há situações em que sua supressão pode ser feita, alterando o sentido do que está sendo dito, sem que viole as regras da norma culta. Sendo assim, a supressão da vírgula altera o sentido de qual frase a seguir?

a) "[...] nos últimos nove anos, o contingente de idosos residentes no Brasil aumentou [...]".
b) "A saúde mental também preocupa, principalmente depois da pandemia de Covid-19".
c) "A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que a velhice começa aos 60 anos, embora com a ressalva de que a idade cronológica não é um marcador preciso [...]".
d) "Depois disso, o organismo começa a perder a reserva funcional [...]".
e) "[...] e não como os especialistas, que cuidam de determinados órgãos e determinadas doenças".

---

3) Uma nova redação da frase "Estamos vivendo mais, mas isso não significa que estejamos vivendo bem" mostra-se CORRETA e coerente com o sentido original na seguinte formulação:

a) Conquanto vivamos mais, isso não significa que estejamos vivendo bem.
b) Estamos vivendo mais, outrossim estamos vivendo bem.
c) Apesar de estarmos vivendo bem, isso não significa que estejamos vivendo mais.
d) Contanto que estejamos vivendo mais, isso não significa que vivemos bem.
e) À medida que estamos vivendo mais, isso não significa que estamos vivendo bem.

4) Apresenta-se inteiramente clara, coerente e CORRETA a redação da seguinte frase:

a) O perfil da saúde de parte significativa da população mundial mudou com o aumento da longevidade, associada a maus hábitos, como sedentarismo e má alimentação, que antes morriam principalmente de doenças infectocontagiosas.
b) A população mundial, que antes morriam principalmente de doenças infectocontagiosas, teve seu perfil de saúde alterado com o aumento da longevidade, associada à práticas inadequadas, como sedentarismo e má alimentação.
c) Com o aumento da longevidade, associada a maus hábitos, como sedentarismo e má alimentação, mudou o perfil de parte significativa da população mundial, da qual antes morria principalmente de doenças infectocontagiosas.
d) Maus hábitos, como o sedentarismo e a má alimentação, associados com o aumento da longevidade da população mundial, alteraram o perfil da saúde de parte significativa das pessoas, que outrora era acometida principalmente por doenças infectocontagiosas.
e) Doenças infectocontagiosas, como sedentarismo e má alimentação, acometiam no passado à parte significativa da população mundial, situação que se alterou com o aumento da longevidade.

---

5) O trecho "A vantagem disso é que ele <u>tende a</u> tratar o paciente como um clínico geral, e não como os especialistas, que <u>cuidam de</u> determinados órgãos e determinadas doenças." manterá a correção gramatical caso se substituam os elementos sublinhados, na ordem dada, por:

a) volta-se a | se dedicam a
b) inclina-se à | assistem a
c) busca a | se ocupam de
d) tem tendência por |assistem
e) volta-se a | se ocupam por

---

6) Está CORRETA a articulação entre os tempos e os modos verbais na frase:

a) Deverá haver motivos muito significativos para que a expectativa de vida da população tivesse aumentado tanto em pouco mais de meio século.
b) Em 2019, aproximadamente a décima parte da população brasileira adulta afirmou ter depressão, número maior que em 2013, no qual uma parcela menor declarara sofrer dessa doença.
c) Para estabelecer a série histórica referente aos dados sobre o aumento da expectativa de vida da população brasileira, analisavam-se diversas variáveis e foram ouvidas muitas pessoas de diferentes estados.
d) Conforme os especialistas, um quarto de século vivido já é suficiente para que se puder observar o início do processo de envelhecimento.
e) Doenças cardiovasculares, diabete ou câncer acometerão a população brasileira, caso não houvesse mudanças significativas nos hábitos alimentares.

7) Ler o excerto a seguir e analisar os itens abaixo:

Para evitar o adoecimento de suas populações e os gastos oriundos dos tratamentos de milhões de pessoas com doenças crônicas evitáveis, todos os sistemas de saúde do mundo terão de organizar programas de prevenção de doenças não transmissíveis.

I. A preposição "para", no início do fragmento, tem valor semântico de finalidade. Em conjunto com o verbo que vem logo a seguir, tem-se o início de uma oração subordinada adverbial final reduzida de infinitivo.
II. Se o trecho "Para evitar o adoecimento de suas populações e os gastos oriundos dos tratamentos de milhões de pessoas com doenças crônicas evitáveis" fosse deslocado para o final do excerto (logo após a palavra "transmissíveis"), ainda assim deveria vir, obrigatoriamente, separado por vírgula.
III. Se "todos os sistemas de saúde do mundo" fosse substituído por "o mundo todo", seria necessário que a forma verbal da oração, que está na 3ª pessoa do plural, fosse flexionada na 3ª pessoa do singular, mantendo-se o mesmo tempo e modo verbais.

Está(ão) CORRETO(S):

a) Somente o item I.
b) Somente os itens I e II.
c) Somente os itens I e III.
d) Somente os itens II e III.
e) Somente o item III.

---

8) Em "A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que a velhice começa aos 60 anos, <u>embora</u> com a ressalva de que a idade cronológica não é um marcador preciso para as mudanças que acompanham o envelhecimento", o trecho sublinhado introduz, no contexto, uma:

a) Condição.
b) Consequência.
c) Causa.
d) Proporcionalidade.
e) Concessão.

---

9) Está CORRETO o emprego do elemento sublinhado na frase:

a) O contingente de idosos residentes no Brasil aumentou quase 40%, <u>aos quais</u> 14,7% tinham mais de 60 anos de idade em 2021.
b) Depois dos 25 anos, inicia o período <u>nos quais</u> o organismo começa a perder a reserva funcional.
c) O organismo <u>cuja a</u> vitalidade encontra-se comprometida tem mais chances de sofrer com doenças como diabete e hipertensão.
d) A situação <u>à qual</u> a geriatra aludiu no texto faz cada vez mais parte do contexto dos países na contemporaneidade.
e) Nenhum idoso deve ser obrigado a consultar com um profissional da saúde <u>a quem</u> não confie integralmente.

10) Em "O aumento da longevidade [...] mudou o perfil da saúde de parte significativa da população mundial", o verbo que exige o mesmo tipo de complemento que o verbo sublinhado está na frase:

a) A população brasileira está vivendo mais.
b) A idade cronológica não é um marcador preciso.
c) Especialistas alertam para uma epidemia de problemas de saúde mental nos próximos anos.
d) O organismo jovem responde adequadamente às demandas funcionais.
e) Atualmente, o mundo enfrenta uma epidemia de doenças não transmissíveis.

RACIOCÍNIO LÓGICO | 10 QUESTÕES

11) Sejam os conjuntos A: {x : x é um número primo menor que 25} e B: {x : x é um múltiplo positivo de 5 menor que 25}, quantos subconjuntos se pode obter com o conjunto C = A ∩ B?

a) 0
b) 1
c) 2
d) 3
e) 4

12) O número 100 escrito em base binária é igual a:

a) 0010011
b) 1101000
c) 1110001
d) 1100100
e) 0001011

13) O gigante do *e-commerce* Amazon foi multado em US$ 887 milhões pela União Europeia por quebrar as regras da GDPR, a Lei Geral de Proteção de Dados do bloco. Esse valor representa 0,2% da receita total da companhia, avaliada em US$ 386 bilhões. De acordo com essas informações, o valor da receita da Amazon é de:

a) US$ 193,0 bilhões.
b) US$ 208,0 bilhões.
c) US$ 353,5 bilhões.
d) US$ 385,2 bilhões.
e) US$ 443,5 bilhões.

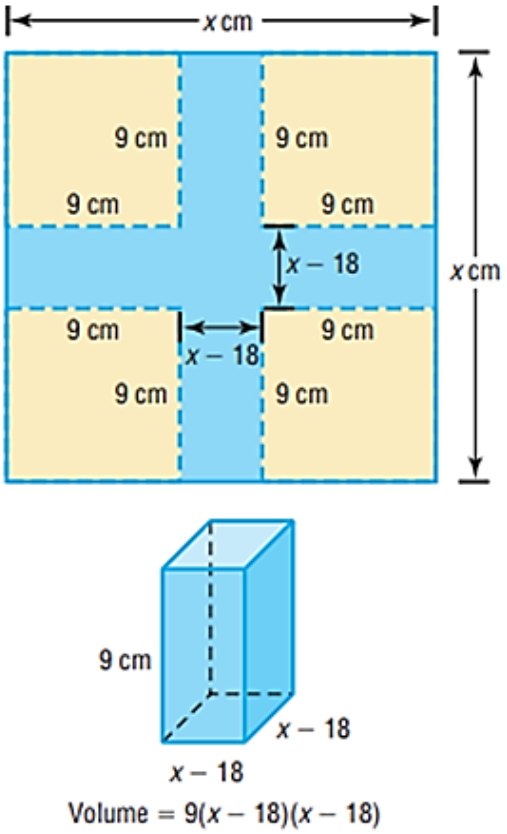
14) A seguir, são apresentadas as notas de um candidato para uma vaga em uma multinacional, atribuídas por uma comissão na escala de 0 a 10:

Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6
4	5	6	7	8	9

Nas condições apresentadas, o valor absoluto da diferença entre a média e a mediana dessas notas é igual a:

a) 0
b) 0,5
c) 1,0
d) 1,5
e) 20

15) De cada canto de uma chapa metálica quadrada, remove-se um quadrado de 9cm de lado e constrói-se uma caixa, como ilustrado na figura abaixo:



Qual deve ser o valor de x, em cm, para que a caixa tenha capacidade de $144cm^3$?

a) 22
b) 14
c) 12
d) 11
e) 7

16) De quantos modos distintos seis crianças podem se organizar para brincar de roda de ciranda?

a) 60
b) 120
c) 240
d) 480
e) 720

---

17) As cartas ⊟ ⊟ ⊠ ⊠ ⊡ ⊡ ⊞ ⊞ foram embaralhadas e colocadas em um saco. Em seguida, um jogador retira do saco, simultaneamente, duas dessas cartas e tenta formar um par. Nessa condição, qual a probabilidade de o jogador formar um par em sua primeira tentativa?

a) 1/3
b) 1/4
c) 1/5
d) 1/6
e) 1/7

---

18) Qual o valor de $i^{12} + i^{26}$, dado que i é a unidade imaginária?

a) i
b) -i
c) 1
d) 0
e) -1

---

19) Considerando-se a progressão geométrica infinita 30; 24; 19,2;... Qual o valor da soma dos infinitos termos dessa progressão?

a) 150
b) 200
c) 1.500
d) 2.000
e) 15.000

20) Aldo, Baldo e Caldo são engenheiros. Um deles é engenheiro químico, o outro, engenheiro mecânico, e o último, engenheiro eletricista. Sabendo-se que:

I. Aldo não é engenheiro eletricista.
II. Baldo não é engenheiro químico.
III. Caldo não é engenheiro eletricista nem engenheiro químico.

Tendo como base essas informações, assinalar a alternativa CORRETA:

a) Baldo é engenheiro mecânico.
b) Aldo é engenheiro químico.
c) Aldo é engenheiro mecânico.
d) Baldo não é engenheiro eletricista.
e) Aldo não é engenheiro químico.

INFORMÁTICA | 10 QUESTÕES

Atenção! Para responder às questões de Informática, a menos que seja informado o contrário, considerar que os programas mencionados se encontram na versão Português-BR e em sua configuração padrão de instalação, possuem licença de uso, o mouse está configurado para destros, um clique ou duplo clique correspondem ao botão esquerdo do mouse, e teclar corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez.

---

21) Carla está realizando uma compra pela internet, e o site da loja pede os seguintes dados do seu cartão de crédito: número do cartão, senha do cartão, validade do cartão e código de segurança do cartão. Diante dessa solicitação do site, para garantir uma compra segura, Carla deve:

a) Continuar com a compra, pois ela tem todos esses dados disponíveis e é normal essa solicitação em sites de compras.
b) Cancelar a transação, porque o código de segurança do cartão não deve ser solicitado em sites de compras.
c) Cancelar a transação, porque a senha do cartão não deve ser solicitada em sites de compras.
d) Cancelar a transação, porque o número do cartão e o código de segurança não devem ser solicitados juntos em sites de compras.
e) Continuar com a compra, porque ela conhece a loja e sabe que o site é seguro, pois inicia com “http”.

---

22) O termo “multibooting” é a nomenclatura dada em qual das situações a seguir?

a) Quando um sistema de computador apresenta duas entradas para monitor.
b) Quando um sistema de computador apresenta dois núcleos de processamento.
c) Quando um sistema de computador é provido de mais de um sistema operacional.
d) Quando um sistema de computador apresenta erro ao acessar o sistema operacional.
e) Quando um sistema de computador é formatado por mais de uma vez consecutiva.

23) Utilizando a internet, computadores dispersos em todo o planeta trocam informações utilizando protocolos. De acordo com os conceitos básicos de navegação na internet, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

( ) É dada a denominação de página ao conjunto de informações que aparecem em uma mesma tela.
( ) Cada site tem seu endereço eletrônico virtual particular, denominado URL — *Uniform Resource Location*.
( ) Sites consistem em páginas em formato HTMJ estáticas ou páginas criadas dinamicamente, utilizando tecnologias como JSP, PHP ou ASP.

a) C - C - E.
b) C - E - C.
c) C - E - E.
d) E - C - C.
e) C - C - C.

---

24) Utilizando-se o Excel, é possível classificar a tabela por uma ou mais colunas, em ordem crescente ou decrescente, ou fazer uma classificação personalizada. Sobre as funcionalidades existentes na classificação de dados do Excel, analisar os itens abaixo:

I. A classificação de A a Z classifica a coluna selecionada em ordem crescente.
II. A classificação personalizada classifica os dados em várias colunas, podendo ser aplicados critérios de classificação diferentes em cada coluna.
III. O recurso de criar filtros em colunas do Excel não pode ser utilizado junto com a classificação crescente de dados.

Está(ão) CORRETO(S):

a) Somente o item I.
b) Somente o item II.
c) Somente os itens I e II.
d) Somente os itens I e III.
e) Todos os itens.

---

25) De acordo com os conceitos básicos de navegação na web e segurança na internet, assinalar a alternativa que preenche as três lacunas abaixo CORRETAMENTE:

Todo firewall é montado a partir de um _____ a que se confere alguma capacidade de selecionar acessos, refutando aqueles que são considerados indesejados. Esse _____ passa a ser, então, um _____ seletivo.

a) servidor
b) processador
c) serial
d) roteador
e) backplane

26) Para ocultar os valores nulos (zeros) em apenas uma célula da planilha Excel, o usuário deve clicar com o botão direito do mouse sobre a célula, selecionar a opção "Formatar Célula", ir em "Personalizado" e escolher a opção:

a) #.##0
b) #.##0,00;[Vermelho]-#.##0,00
c) 0%
d) 0;-0;;@
e) $$0

---

27) O serviço de correio eletrônico, ou *Electronic Mail* (E-Mail), é um dos serviços mais antigos e utilizados atualmente na rede. Para o envio de mensagens entre os servidores, o protocolo utilizado é o:

a) *Simple Mail Transfer Protocol* (SMTP).
b) *Transmission Control Protocol* (TCP).
c) *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP).
d) *Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS).*
e) *File Transfer Protocol* (FTP).

---

28) Quando você compartilha seu documento com outras pessoas e lhes dá permissão para editar, as alterações de todos são feitas no mesmo documento. Sobre os recursos presentes ao compartilhar documentos pelo Microsoft Word, analisar os itens abaixo:

I. O programa permite que o documento seja salvo no OneDrive para compartilhamento.
II. Ao compartilhar os documentos, não é possível selecionar um grupo de pessoas restrito para acesso ao documento.
III. Os documentos sempre serão compartilhados com acesso irrestrito para todos os usuários.

Está(ão) CORRETO(S):

a) Somente o item I.
b) Somente o item II.
c) Somente o item III.
d) Somente os itens I e II.
e) Todos os itens.

---

29) A ilustração a seguir apresenta um botão presente na guia "Página Inicial" do Microsoft Word. Sobre sua funcionalidade, é CORRETO afirmar que é utilizado para:

a) Deixar o texto como itálico.
b) Deixar o texto como tachado.
c) Digitar letras pequenas abaixo do texto, como subscrito.
d) Digitar letras maiores acima do texto, como sobrescrito.
e) Converter o texto que está em maiúsculo para minúsculo.

30) A função "Borda de Página", presente no Microsoft Word 2016, que permite ao usuário inserir bordas com sombreamento, está localizada em:

a) Página Inicial.
b) Design.
c) Layout.
d) Exibir.
e) Referências.

LEGISLAÇÃO BÁSICA | 10 QUESTÕES

31) De acordo com a Lei Orgânica do Município de Canoas, compete ao Município, no exercício de sua autonomia:

I. Administrar seus bens, adquiri-los e aliená-los, aceitar doações, legados e heranças e dispor de sua aplicação.
II. Conceder e permitir serviços públicos locais e os que lhe sejam concernentes.
III. Instituir impostos sobre patrimônio, a renda ou os serviços da União, do Estado e das autarquias.

Está(ão) CORRETO(S):

a) Somente o item II.
b) Somente os itens I e II.
c) Somente os itens I e III.
d) Somente os itens II e III.
e) Todos os itens.

32) Considerando-se a Lei Orgânica do Município de Canoas, sobre as deliberações do Poder Legislativo, analisar a sentença abaixo:

Todos os atos da Mesa, da Presidência e das Comissões estão sujeitos ao império do Plenário, desde que exorbitem das atribuições, normas gerais e regimentais por ele estabelecidas (1ª parte). *As deliberações, excetuados os casos previstos nesta Lei, serão tomadas por maioria de votos, presente a maioria dos seus membros* (2ª parte). *Não poderá votar o Vereador que tiver, ele próprio ou parente afim ou consanguíneo, até 3º grau, inclusive, interesse manifesto na deliberação, sob pena de nulidade da votação quando seu voto for decisivo* (3ª parte).

A sentença está:

a) Totalmente correta.
b) Correta somente em suas 1ª e 2ª partes.
c) Correta somente em suas 1ª e 3ª partes.
d) Correta somente em suas 2ª e 3ª partes.
e) Totalmente incorreta.

33) Considerando-se o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, analisar os itens abaixo:

I. É um direito do funcionário cumprir as determinações superiores, representando, imediatamente e por escrito, quando forem manifestadamente ilegais.
II. É um dever do funcionário providenciar para que esteja sempre atualizada, no assentamento individual, sua declaração de imposto de renda.
III. É um dever do funcionário empregar material do serviço público em tarefa particular.

Está(ão) CORRETO(S):

a) Todos os itens.
b) Somente os itens I e II.
c) Somente os itens I e III.
d) Somente os itens II e III.
e) Nenhum dos itens.

34) Concernente ao Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

( ) A nomeação para provimento do cargo em comissão deverá recair somente em funcionário efetivo.
( ) A relação dos substitutos para o ano seguinte deverá ser organizada e publicada no mês de setembro de cada ano.
( ) A substituição da Função Gratificada, do Cargo em Comissão ou da Gratificação pela Representação de Gabinete será gratuita, porém, quando igualar ou exceder 30 dias, será remunerada por todo o período de desempenho da Função Gratificada, do Cargo em Comissão e da Gratificação pela Representação de Gabinete.

a) C - C - E.
b) E - C - C.
c) E - E - E.
d) E - C - E.
e) C - E - C.

35) De acordo com o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, analisar os itens abaixo:

I. A insalubridade será paga ao funcionário que, pela natureza do trabalho que executa, corra perigo de vida.
II. O salário-família sofrerá redução proporcional por motivo de falta ao serviço ou de pena disciplinar de suspensão ou multa.
III. Os adicionais manterão sempre proporcionalidade sobre o vencimento básico do cargo em que estiver investido o funcionário e, em todos os casos e para qualquer efeito, a ele se incorporarão.

Está(ão) CORRETO(S):

a) Todos os itens.
b) Somente o item I.
c) Somente o item II.
d) Somente o item III.
e) Nenhum dos itens.

36) Considerando-se a Lei Municipal nº 5.082/2006 — Regime Próprio de Previdência Social do Município (RPPS), analisar a sentença abaixo:

Ressalvadas as aposentadorias decorrentes de cargos acumuláveis na forma da Constituição Federal, será permitida a percepção de mais de uma aposentadoria por conta do FAPEC (1ª parte). *Prescreve em 3 anos, a contar da data em que deveriam ter sido pagas, toda e qualquer ação do beneficiário para haver prestações vencidas ou quaisquer restituições ou diferenças devidas pelo FAPEC, salvo o direito dos menores, incapazes e ausentes, na forma do Código Civil* (2ª parte). *Não poderá ser descontada dos benefícios pagos aos segurados e aos dependentes a pensão de alimentos prevista em decisão judicial* (3ª parte).

A sentença está:

a) Totalmente correta.
b) Correta somente em suas 1ª e 2ª partes.
c) Correta somente em suas 1ª e 3ª partes.
d) Correta somente em suas 2ª e 3ª partes.
e) Totalmente incorreta.

---

37) Consoante ao Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, analisar a sentença abaixo:

O funcionário responderá civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições (1ª parte). *A responsabilidade administrativa decorre de conduta dolosa ou culposa, que importe em prejuízo para a Fazenda Municipal ou para terceiros* (2ª parte). *A responsabilidade administrativa não exime o funcionário da responsabilidade civil e penal* (3ª parte).

A sentença está:

a) Totalmente correta.
b) Correta somente em suas 1ª e 2ª partes.
c) Correta somente em suas 1ª e 3ª partes.
d) Correta somente em suas 2ª e 3ª partes.
e) Totalmente incorreta.

---

38) De acordo com a Lei Municipal nº 5.082/2006 — Regime Próprio de Previdência Social do Município (RPPS), marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência correta:

( ) Nenhum benefício do FAPEC poderá ser criado, majorado ou estendido sem a correspondente fonte de custeio total.
( ) Salvo na hipótese de recolhimento indevido, não haverá restituição de contribuições pagas para o FAPEC.
( ) O plano de custeio do FAPEC será revisto semestralmente, observadas as normas gerais de atuária, objetivando a manutenção de seu equilíbrio financeiro e atuarial.

a) C - C - C.
b) C - C - E.
c) E - E - C.
d) E - C - E.
e) C - E - C.

39) Em conformidade com a Lei Municipal nº 6.526/2021 — Código de Ética da Administração Direta e Indireta do Município, analisar os itens abaixo:

I. Considera-se agente público todo o indivíduo investido em cargo, emprego ou função na Administração Pública direta e indireta do Poder Executivo Municipal expressamente por meio de concurso público.
II. Um dos objetivos do Código de Ética é disseminar valores éticos de lisura e de injustiça impressos na postura estratégica da estrutura institucional da Administração.
III. Um dos princípios e valores a ser observado pelos agentes públicos é ser probo, reto, leal e justo, escolhendo sempre a melhor e a mais vantajosa opção para o bem comum.

Estão CORRETOS:

a) Todos os itens.
b) Somente os itens I e II.
c) Somente os itens I e III.
d) Somente os itens II e III.
e) Nenhum dos itens.

---

40) Conforme a Lei Municipal nº 6.526/2021 — Código de Ética da Administração Direta e Indireta do Município, analisar a sentença abaixo:

Participar das atividades de capacitação e treinamento necessários ao desenvolvimento profissional e à ascensão na carreira é um dever do agente público (1ª parte). *O agente público, após deixar o cargo, emprego ou função, não poderá, pelo prazo de três meses, atuar em benefício ou em nome de pessoa física ou jurídica, inclusive sindicato ou associação de classe, em processo ou negócio do qual tenha participado, em razão do cargo, emprego ou função que ocupava* (2ª parte). *Divulgar o conteúdo deste Código de Ética, estimulando o seu integral cumprimento, também configura como um dever do agente público* (3ª parte).

A sentença está:

a) Totalmente correta.
b) Correta somente em suas 1ª e 2ª partes.
c) Correta somente em suas 1ª e 3ª partes.
d) Correta somente em suas 2ª e 3ª partes.
e) Totalmente incorreta.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS | 40 QUESTÕES

41) Elaborada logo após o desastre na usina nuclear de Chernobyl, a Carta Magna estabeleceu tratamento diferencial para exploração de energia nuclear em comparação com as demais fontes de energia. Nos termos da Constituição Federal, a localização de usinas que operem com reator nuclear deve ser definida em:

a) Lei complementar.
b) Lei distrital.
c) Lei municipal.
d) Lei estadual.
e) Lei federal.

---

42) Nos termos da Lei nº 14.133/2021 — Lei de Licitações e Contratos Administrativos, considerando-se o dever de promover a adoção gradativa de tecnologias e de processos integrados que permitam a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de obras e serviços de engenharia, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

Nas licitações de obras e de serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequado(a) ao objeto da licitação, será preferencialmente adotado(a) _____ *ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-lo(a).*

a) o Desenho Assistido por Computador (*Computer Aided Design — CAD*)
b) a Modelagem da Informação da Construção (*Building Information Modelling* — BIM)
c) a Imagem Gerada por Computador (*Computer-Generated Imagery — CGI*)
d) a Composição de Vídeo Interativo (*Interactive Video Compositing — IVC*)
e) o Efeito Visual (*Visual Effects — VFX*)

---

43) O Direito de Vizinhança regula um dos aspectos mais suscetíveis a conflito na vida urbana. Nos termos da Lei nº 10.406/2002 — Código Civil, em relação aos limites entre prédios e ao direito de construir, assinalar a alternativa CORRETA:

a) O proprietário construirá de maneira que o seu prédio não despeje águas, direta ou indiretamente, sobre o prédio vizinho.
b) É defeso abrir janelas, ou fazer eirado, terraço ou varanda, a menos de metro e meio do terreno vizinho.
c) As janelas cuja visão não incida sobre a linha divisória, bem como as perpendiculares, não poderão ser abertas a menos de um metro.
d) Na zona rural não será permitido levantar edificações a menos de cinco metros do terreno vizinho.
e) Não é lícito encostar à parede divisória chaminés ordinárias e fogões de cozinha.

44) Nos termos da Lei nº 10.257/2001 — Diretrizes Gerais da Política Urbana, considerando-se os instrumentos da política urbana, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

(1) Instrumento de planejamento municipal.
(2) Instituto tributário e financeiro.
(3) Instituto jurídico e político.

( ) Tombamento de imóveis ou de mobiliário urbano.
( ) Contribuição de melhoria.
( ) Zoneamento ambiental.

a) 1 - 2 - 3.
b) 2 - 1 - 3.
c) 2 - 3 - 1.
d) 3 - 2 - 1.
e) 3 - 1 - 2.

---

45) Em conformidade com a Lei Municipal nº 5.961/2015 — Plano Diretor Urbano Ambiental de Canoas, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

( ) Uma das diretrizes da Política de Habitação de Interesse Social é assegurar o direito social à moradia e reduzir o déficit habitacional.
( ) A Estratégia de Política Municipal de Habitação de interesse Social compreende, entre outros, o Programa de Habitação de Interesse Social.
( ) Um dos objetivos do programa de Regularização Urbanística e Fundiária é regularizar assentamentos irregulares ou clandestinos, como alternativa complementar à produção de habitações de baixa renda.

a) C - C - C.
b) C - E - C.
c) E - C - E.
d) C - E - E.
e) E - C - C.

---

46) Considerando-se a Lei Municipal nº 1.214/1968 — Código de Posturas do Município de Canoas, em relação aos autos de infração, assinalar a alternativa INCORRETA:

a) Auto de infração é o instrumento por meio do qual a autoridade municipal consigna a violação das disposições deste Código e de outras leis, outros decretos e outros regulamentos do Município.
b) Os autos de infração obedecerão a modelos especiais e conterão obrigatoriamente o nome de quem os lavrou, relatando-se com toda a clareza o fato constante da infração e os pormenores que possam servir de atenuante ou de agravante à ação.
c) São autoridades para lavrar o auto de infração os fiscais e outros funcionários para isso designados pela Câmara.
d) É autoridade para julgar os autos de infração e arbitrar multas o Diretor de Obras e Viação ou seu substituto legal, este quando em exercício.
e) Recusando-se o infrator a assinar o auto, será tal recusa averbada neste, pela autoridade que o lavrar, com assistência de duas testemunhas que também assinarão.

47) De acordo com a Lei Municipal nº 6.551/2022 — Plano de Mobilidade Urbana do Município, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

( ) A política do impacto ambiental e urbanístico do sistema de mobilidade urbana visa monitorar e quantificar esses impactos, tanto na implantação do sistema viário quanto no uso dos veículos de tração animal.
( ) Os impactos ambientais advindos dos transportes são aqueles que causam, exclusivamente, distúrbios sonoros.
( ) Para o cumprimento das finalidades da política do impacto ambiental e urbanístico do sistema de mobilidade urbana, estão previstos programas como o programa de desenvolvimento e utilização de tecnologias para imobilidade urbana ambientalmente inadequadas, alterando progressiva e significativamente os padrões atuais do setor.

a) C - C - C.
b) C - E - C.
c) C - C - E.
d) C - E - E.
e) E - E - E.

---

48) Em conformidade com o Código de Ética Profissional, sobre as obrigações para com o interesse público, em relação às regras, o Arquiteto e Urbanista deve, entre outros:

I. Desconsiderar o impacto social de suas atividades profissionais na execução de obras sob sua responsabilidade.
II. Respeitar os valores e a herança natural e cultural da comunidade na qual esteja prestando seus serviços profissionais.
III. Respeitar o conjunto das realizações arquitetônicas e urbanísticas do patrimônio histórico e artístico nacional, estadual, municipal ou de reconhecido interesse local.

Está(ão) CORRETO(S):

a) Somente os itens I e II.
b) Somente os itens I e III.
c) Somente os itens II e III.
d) Nenhum dos itens.
e) Todos os itens.

---

49) De acordo com a NBR 9050, considera-se o módulo de referência a projeção das seguintes medidas no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas motorizadas ou não:

a) 0,80m por 1,20m.
b) 0,80m por 1,40m.
c) 0,70m por 1,20m.
d) 0,70m por 1,40m.
e) 0,80m por 1,30m.

50) Segundo a NBR 9077 — Saídas de emergência em edifícios, a largura mínima das saídas de emergência, em qualquer caso, para permitir a passagem de macas, camas e outros, nas ocupações do grupo H, divisão H-3, deverá ser de:

a) 1,10 metros.
b) 1,50 metros.
c) 2,00 metros.
d) 2,20 metros.
e) 2,40 metros.

---

51) O procedimento de simulação computacional representa a maneira mais abrangente e representativa de análise do desempenho térmico disponível no método proposto para a NBR 15575, permitindo avaliações para a obtenção de todos os níveis de desempenho (mínimo, intermediário e superior). Assinalar a alternativa cuja afirmação NÃO está em acordo com o procedimento de simulação computacional disposto na norma:

a) Adoção de simulações de dias típicos de verão e inverno.
b) Consideração da edificação na fase de uso e operação, visto que são modeladas as cargas térmicas internas.
c) Avaliação da edificação em duas condições de uso: com ventilação natural e sem ventilação natural.
d) Modelagem de janelas operáveis, com trocas de ar obtidas a partir da velocidade e da direção do vento fornecidas pelo arquivo climático, em vez de uma taxa de renovação de ar fixa sem abertura das janelas.
e) Análise considerando a comparação entre um modelo do edifício projetado e um modelo de referência.

---

52) Considerando-se a Lei Complementar nº 5/2016 — Código de Obras e Edificações no Município de Canoas, sobre as validades de projeto, licenciamento e certidões, assinalar a alternativa INCORRETA:

a) A informação urbanística, as certidões de zoneamento, o EVU, o EIV e a demolição serão considerados válidos pelo prazo de 1 ano após a data que foi informada.
b) A aprovação de um projeto será considerada válida pelo prazo de 1 ano após a data do despacho deferitório.
c) O Município fixará, semestralmente, as taxas a serem cobradas pela licença ou pela revalidação do projeto de construção.
d) Após a caducidade do primeiro licenciamento, se a parte interessada quiser iniciar as obras, esta deverá requerer novo licenciamento.
e) O licenciamento e seu respectivo Alvará de Construção terão a validade de 1 ano. Findado esse prazo e não tendo sido iniciada a construção, estes perderão seu valor.

53) Uma das medidas essenciais para garantir o uso seguro das edificações tanto em situações usuais quanto em situações de emergência é a utilização adequada das sinalizações de emergência. Tais sinalizações têm seus requisitos especificados na NBR 16820 — Sistemas de sinalização de emergência. Obstáculos nas rotas de saída devem ser sinalizados por meio de uma faixa contínua, sendo que, em ambientes externos ou internos, iluminados naturalmente, deve ser utilizada a faixa:

a) Vermelha e branca.
b) Amarela e preta.
c) Preta e vermelha.
d) Preta e fotoluminescente.
e) Vermelha e fotoluminescente.

---

54) De acordo com FAZIO, MOFFETT e WODEHOUSE, sobre a história das aplicações da construção com ferro e aço na arquitetura, analisar os itens abaixo:

I. Os arquitetos europeus demoraram a explorar as possibilidades do ferro e do aço como elementos de arquitetura nas construções no século XIX. Esses metais eram utilizados originalmente em edificações industriais, galpões e estufas, pois as posturas neoclássica e romântica, que eram prevalecentes, se voltavam para o passado, quando as edificações eram de alvenaria portante. Arquitetos e clientes admiravam e se sentiam à vontade com as possibilidades dos materiais e métodos tradicionais.
II. O ferro era utilizado com elegância no paisagismo da Inglaterra vitoriana, que era fascinada pelas plantas tropicais vindas do Extremo Oriente, da África e da Índia, devido à prosperidade oriunda da riqueza do império. Com um clima local frio e nublado, a preservação dessas espécies exóticas só era possível com a construção de estufas que reproduziam o calor úmido dos países nativos. Sistemas de estruturas independentes, leves e com painéis de vedação de vidro foram desenvolvidos para tais fins, como a Casa das Palmeiras, no Kew Gardens, em Londres, e o Jardim de Inverno da Casa Chatsworth.
III. Joseph Paxton, paisagista e hábil utilizador do ferro e do vidro na construção de estufas, revolucionou a arquitetura com o projeto não encomendado que apresentou para uma edificação no Hyde Park, em Londres, com a finalidade de abrigar a primeira feira mundial moderna, em 1851.

Está(ão) CORRETO(S):

a) Somente o item I.
b) Somente o item II.
c) Somente o item III.
d) Somente os itens I e III.
e) Todos os itens.

55) Existem várias maneiras de organização das formas e espaços na arquitetura. Além de uma base geométrica, por exemplo, existem princípios adicionais que podem ser utilizados para criar ordem em uma composição arquitetônica. Quando CHING fala sobre “um movimento unificador caracterizado por uma repetição ou alteração padronizada de elementos ou motivos formais na mesma forma ou em uma forma modificada”, ele está se referindo a qual princípio de ordem?

a) Simetria.
b) Transformação.
c) Hierarquia.
d) Ritmo.
e) Dado.

---

56) De acordo com a obra de LAMBERTS, DUTRA e PEREIRA, em relação aos tipos de vidros, suas características e usos na arquitetura para obtenção de eficiência energética, analisar os itens abaixo:

I. Vários propósitos podem servir de argumento na escolha do tipo de vidro a ser utilizado em uma abertura. Entre eles, há o controle da radiação solar, que pode ser resumido em: admitir ou bloquear a luz natural; admitir ou bloquear o calor solar; permitir ou bloquear as perdas de calor do interior; e permitir o contato visual entre interior e exterior.
II. Os vidros têm, geralmente, alta transmitância térmica, ou seja, são bons condutores de calor.
III. A radiação solar incidente em um fechamento transparente pode ser absorvida, refletida ou transmitida para o interior, dependendo da absortividade, refletividade e transmissividade do vidro, respectivamente. A parcela absorvida se converte em calor no interior do vidro e pode ser reemitida, tanto para o exterior quanto para o interior, na forma de radiação de onda longa.

Estão CORRETOS:

a) Somente os itens I e II.
b) Somente os itens I e III.
c) Somente os itens II e III.
d) Nenhum dos itens.
e) Todos os itens.

---

57) Segundo FROTA, os índices de conforto térmico foram desenvolvidos com base em diferentes aspectos do conforto e podem ser classificados como:

a) Índices endógenos, índices exógenos e índices mistos.
b) Índices qualitativos e índices quantitativos.
c) Índices biofísicos, índices fisiológicos e índices subjetivos.
d) Índices climáticos, índices energéticos e índices arquitetônicos.
e) Índices térmicos, índices materiais e índices de condutividade.

58) Segundo INNES, sobre os conceitos da medição da luz para a iluminação no *design* de interiores, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

( ) Luminância é o termo adotado para descrever a "luminosidade", o "brilho" de uma superfície iluminada ou a quantidade de luz que emana dela, ou seja, é uma definição da intensidade da luz emitida por uma superfície. A unidade do Sistema Internacional de Unidades, para a luminância, é candela por metro quadrado (Cd/m²).
( ) Lux é a unidade, no Sistema Internacional de Unidades, utilizada para medir a iluminância de uma superfície. O lux não é uma medida da luminância de uma superfície. O lux mede a intensidade do fluxo luminoso em uma área de um metro quadrado. Assim, 1 lux = 1 lúmen por metro quadrado.
( ) O fluxo luminoso é a medida da quantidade total de luz emitida por uma fonte de luz ou recebida por uma superfície iluminada. Sua unidade é o lúmen. O fluxo luminoso não é uma mera medida da quantidade de energia eletromagnética: ele é ponderado de modo a adequar a sensibilidade do sistema visual humano aos diferentes comprimentos de onda da luz visível.

a) E - C - C.
b) C - C - C.
c) C - E - C.
d) C - E - E.
e) E - E - E.

---

59) De acordo com BROWN e DEKAY, no que se refere à luz natural, é CORRETO afirmar que:

a) O percentual de iluminação exterior disponível dentro de uma edificação é chamado de "coeficiente de luz diurna", o qual desempenha função em razão do tamanho e da localização das janelas, das obstruções do céu, do nível de transmissão de luz das vidraças e das refletâncias interiores.
b) O nível total de iluminação exterior disponível é uma função das condições climáticas regionais, das longitudes e das latitudes.
c) A iluminação externa sobre o céu claro varia conforme a estação e a orientação. Um plano vertical recebe muito mais luz no verão do que um plano horizontal. No inverno, as fachadas norte das latitudes temperadas recebem a maior iluminação.
d) Enquanto em um céu claro a orientação é relativamente insignificante, em um céu encoberto, a quantidade de iluminação disponível para os prédios varia ao longo do dia, conforme a movimentação do sol.
e) As fachadas sul ou norte têm condições de iluminação que variam muito de acordo com o horário, ao passo que a iluminação das orientações leste e oeste têm condições de iluminação estáveis o dia inteiro.

60) O planejamento e a urbanização das vias públicas, dos parques e dos demais espaços de uso público deverão ser concebidos e executados de forma a torná-los acessíveis para todas as pessoas, inclusive para aquelas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Nos termos da Lei nº 10.098/2000 — Promoção da Acessibilidade das Pessoas Portadoras de Deficiência ou com Mobilidade Reduzida, o passeio público, elemento obrigatório de urbanização e parte da via pública, normalmente segregado e em nível diferente, destina-se:

a) Somente à circulação de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano e de vegetação.
b) Somente à circulação de pedestres, vedada a instalação de mobiliário urbano e de vegetação.
c) Somente à circulação de pedestres, devendo ser evitada a instalação de mobiliário urbano e de vegetação.
d) À circulação de pedestres e meios de transporte verdes e, quando possível, à implantação de vegetação.
e) À circulação de pedestres e meios de transporte verdes, vedada a instalação de mobiliário urbano e de vegetação.

---

61) A ocorrência de patologias nas edificações gera custos adicionais para as empresas de construção que podem chegar a ser de 5% do custo total da obra, gastos com reparos em obras entregues aos clientes. O Sinduscon-SP aponta que 75% das patologias da construção são decorrentes de problemas relacionados com as instalações hidráulicas prediais. As falhas podem ter origem projetual, na qualidade do material, em falhas de mão de obra, no uso e manutenção ou em causas diversas. As principais causas de patologias de origem endógena, segundo estudo citado por CARVALHO JÚNIOR, são:

a) Falhas por causas diversas.
b) Falhas de execução (mão de obra).
c) Falhas na qualidade dos materiais.
d) Falhas de projeto.
e) Falhas pelo uso e/ou manutenção das instalações.

---

62) Considerar os pontos P1(0,0), P2(0,1), P3(1,1), P4(1,0). No AutoCad Autodesk 2020, a figura por eles formada resultará em:

a) Um quadrado de área igual a 1 Un.
b) Uma linha reta de comprimento igual a 4 Un.
c) Um quadrado de perímetro igual a 1 Un.
d) Um quadrado de área igual a 4 Un.
e) Uma linha reta de comprimento igual a 1 Un.

---

63) De acordo com LYNCH, a imagem do meio ambiente pode ser analisada em três componentes, os quais são:

a) Estrutura, identidade e significado.
b) Imaginabilidade, legibilidade e acessibilidade.
c) Estrutura, acessibilidade e design urbano.
d) Legibilidade, estrutura e pontos marcantes.
e) Traçado urbano, estrutura e significado.

64) Considerando-se BOTELHO, a tabela abaixo dá uma visão inicial dos valores aproximados das tensões admissíveis dos vários materiais representados pelos números de 1 a 5. Assinalar a alternativa que indica o nome do material que tem o melhor desempenho, tanto em tração quanto na compressão e no cisalhamento, representado na tabela pelo número 1:

	Tensões admissíveis		
materiais	tração kgf/cm² $\bar{\sigma}_t$	compressão kgf/cm² $\bar{\sigma}_c$	cisalhamento kgf/cm² $\bar{\tau}$
1	1.500	1.500	800
2	300	900	300
3	5	50	5
4	60	80	10
5	20	200	—

a) Ferro fundido.
b) Concreto.
c) Aço.
d) Madeira.
e) Granito.

---

65) De acordo com WATERMAN, referente às dimensões no desenho urbano, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

( ) O fechamento dos espaços urbanos, muitas vezes, pode definir o espírito de uma cidade. As três dimensões que criam o fechamento de uma rua são a largura da rua, a altura das edificações e o comprimento da vista ao longo da rua. Também há considerações sociais que são profundamente afetadas pelas dimensões dos espaços das ruas. A distância entre os indivíduos afeta suas inter-relações.

( ) Uma cidade é vivenciada por meio do movimento, portanto faz sentido que nossas ruas sejam, em parte, uma medida desses sistemas de movimento. Há medidas adequadas e exigíveis para que dois veículos possam passar um pelo outro, para que veículos possam estacionar ou para que um calculável número de pedestres possa transitar lado a lado. Estas especificações revelam que pequenas mudanças nas dimensões podem ter um impacto significativo em uma cidade, como reduzir a velocidade de trânsito de veículos por meio da restrição de largura de uma rua ou da diminuição do raio de giro de uma esquina.

( ) As dimensões internas da estrutura de uma cidade podem ser lidas em diferentes escalas e podem ir das ruas até as estruturas verticais, como os arranha-céus. As medidas das estruturas urbanas podem ser vistas tanto em cidades planejadas como em cidades não planejadas.

a) C - C - C.
b) C - C - E.
c) C - E - E.
d) E - C - C.
e) E - E - E.

66) De acordo com a obra de CHING, com relação à proporção e à escala nos projetos e nos desenhos arquitetônicos, analisar os itens abaixo:

I. Diversas teorias de proporção foram desenvolvidas no decorrer da história: Secção Áurea, Ordens Clássicas, Teorias Renascentistas, Modulor, Ken, Antropometria e Escala. O intuito de todas as teorias de proporções é criar um sentido de ordem e harmonia entre os elementos de uma composição visual. A noção de elaborar um sistema de projeto e comunicar seus meios é comum em todos os períodos, e, embora o sistema real varie de tempos em tempos, os princípios envolvidos e seu valor para o arquiteto permanecem os mesmos.
II. Uma razão se refere à comparação quantitativa de duas coisas semelhantes, enquanto proporção se refere à igualdade de razões. Os tipos de proporção são: Aritmético, Geométrico e Harmônico.
III. A percepção das dimensões físicas da arquitetura, de proporção e escala, é imprecisa. É distorcida pela perspectiva e distância, bem como pelas tendências culturais, sendo, portanto, difícil de controlar e prever tal percepção de uma maneira precisa e objetiva.

Está(ão) CORRETO(S):

a) Somente o item I
b) Somente o item II.
c) Somente o item III.
d) Somente os itens I e II.
e) Todos os itens.

---

67) Nas instalações de água fria, podem ocorrer perdas de cargas nas canalizações. Sobre essa temática, analisar os itens abaixo:

I. Para que ocorra uma maior ou menor perda de carga, dois fatores são determinantes: a viscosidade e a turbulência do fluido.
II. Quanto maior o comprimento de tubos, maior o número de conexões. Tubos mais rugosos e menores diâmetros geram maiores atritos e choques e, consequentemente, maiores perdas de carga e menor pressão nas peças de utilização.
III. Não existe escoamento em tubulações sem perda de carga. Para que não ocorra uma diminuição de pressão nas peças de utilização, as perdas podem ser reduzidas a níveis aceitáveis.
IV. A perda de carga em uma canalização pode ser entendida como a diferença entre a energia inicial e a energia final de um líquido, quando ele flui em uma canalização de um ponto ao outro.

Estão CORRETOS:

a) Somente os itens I e III.
b) Somente os itens I e IV.
c) Somente os itens II e IV.
d) Somente os itens I, II e III.
e) Todos os itens.

68) Considerando-se as reflexões do som nas paredes de um auditório, as figuras abaixo representam um auditório em corte, e as setas, a trajetória do som. Assinalar a alternativa que apresenta, respectivamente, a figura e a forma de reflexão do som correspondente:

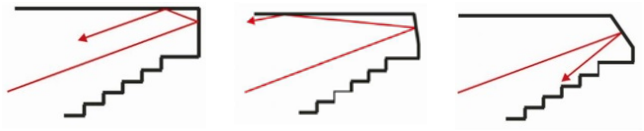


Figura A Figura B Figura C

a) A figura A apresenta a parede vertical que permite reflexão do som sem ocasionar eco para as últimas fileiras. A figura B, com a parede levemente inclinada, permite que o som se dissipe de forma heterogênea na plateia. A figura C possui uma inclinação mais acentuada da parede dos fundos, tornando a reflexão moderada, mas criando eco nas primeiras filas.
b) A figura A mostra que a parede vertical e o forro refletem o som de volta para a fonte, criando o eco nas primeiras filas. A figura B mostra que, inclinando mais a parede, as reflexões serão dirigidas com eco para o final da plateia. A figura C apresenta uma acentuada inclinação da parede dos fundos, tornando a reflexão ofensiva.
c) A figura A apresenta a parede vertical que permite que a reflexão não produza o efeito de eco nas primeiras filas. A figura B apresenta uma pequena inclinação da parede dos fundos, tornando a reflexão ofensiva. A figura C mostra que, inclinando mais a parede, as reflexões serão dirigidas para a plateia, compensando a perda de energia devido à distância da fonte.
d) A figura A mostra que a parede vertical e o forro refletem o som de volta para a fonte, criando o eco nas primeiras filas. A figura B apresenta uma pequena inclinação da parede dos fundos, tornando a reflexão inofensiva. A figura C mostra que, inclinando mais a parede, as reflexões serão dirigidas para a plateia, compensando a perda de energia devido à distância da fonte.
e) A figura A mostra que a parede vertical permite que as reflexões sejam dirigidas para a plateia, sem ocasionar o efeito de eco. A figura B mostra que a parede levemente inclinada e o forro refletem o som de volta para a fonte. A figura C apresenta uma inclinação mais acentuada da parede dos fundos, tornando a reflexão moderada, mas criando eco nas primeiras filas.

---

69) Um projeto arquitetônico de um complexo esportivo possui muitos setores que precisam se diferenciar entre si por meio do preenchimento de suas áreas no desenho com formas e cores diferentes. Esse preenchimento é realizado no AutoCad Autodesk 2020 pelo comando:

a) Fill.
b) Array.
c) Scale.
d) Hatch.
e) Mirror.

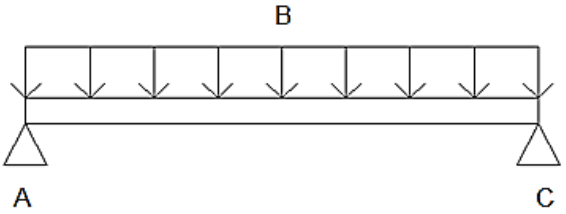
70) Os Arquitetos, Urbanistas e Paisagistas têm a tendência de considerar que as dimensões vão contra a criatividade. Embora as medidas na paisagem muitas vezes sejam mais sutis do que nas edificações e nas estruturas, é importante avaliar os tamanhos durante um projeto de paisagismo. Baseando-se em muitas das ideias da arquitetura e do desenho urbano, há o potencial de inspiração de um novo uso das dimensões no paisagismo. WATERMAN afirma que estamos acostumados a expressar nossos projetos por meio de uma linguagem internacional: a linguagem das unidades métricas; porém, deve-se entender as medidas da natureza, do espaço social, do tempo e do ritmo, que se sobrepõem na definição de uma cidade. Sobre esse assunto, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

( ) As dimensões mais evidentes da rua são sua largura, sua altura e seu comprimento. Essas medidas podem, de maneira coletiva e individual, distinguir nossa experiência de nos movermos pelas ruas. Entender quais requisitos determinam essas dimensões permite ao desenhista urbano se envolver com as dimensões espaciais da cidade.
( ) Embora o traçado urbano, a malha viária, de uma cidade possa caracterizar o mapa da cidade, as dimensões das quadras têm maior repercussão na vida da cidade.
( ) Muitas dimensões têm impacto sobre o projeto de edificações e espaços abertos. As dimensões exigidas pelas autoridades de planejamento urbano e de construção podem ser tão significativas quanto as medidas que estabelecem uma estrutura conceitual para o processo de projeto.

a) C - C - C.
b) C - E - E.
c) E - E - C.
d) E - C - E.
e) E - E - E.

---

71) Considere uma viga simplesmente apoiada em dois pilares idênticos, submetida a uma carga vertical B (centro da viga) uniformemente distribuída, sendo A e C os extremos da viga, representados pela figura abaixo. Sobre isso, assinalar a alternativa CORRETA:



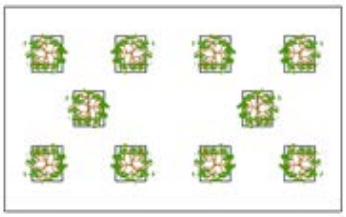
a) O momento máximo ocorre nas extremidades da viga.
b) As forças atuantes no pilar A são maiores que no pilar C.
c) O momento máximo ocorre no meio da viga.
d) A força cortante máxima ocorre no meio da viga.
e) A força cortante zero ocorre nas extremidades da viga.

72) Segundo MASCARÓ e YOSHINAGA, a criação de parques e praças influencia significativamente os custos da infraestrutura urbana. Considerando-se as figuras abaixo, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

FIGURA A

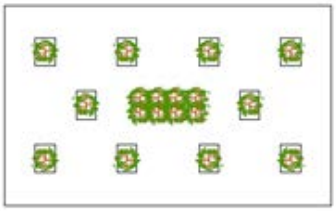
Área verde concentrada em um parque interior da cidade.

FIGURA B



Área verde distribuída em dez praças de um hectare cada.

FIGURA C



Área verde distribuída em dez praças de ½ hectare cada e um parque de cinco hectares.

( ) A Figura A possui baixo custo econômico, sendo a mais recomendada pelos urbanistas por estar centralizada, o que diminui as distâncias a serem percorridas e possibilita o uso frequente pelos usuários.
( ) A Figura B é uma das melhores soluções com relação ao uso dos espaços verdes, porém é a opção mais cara, sendo a menos recomendada pelos urbanistas. Custa cerca de 70% a mais que a opção da Figura A.
( ) A Figura C representa a opção ideal, pois custa 15% menos que a Figura B, por aproveitar o baixo custo dos espaços verdes concentrados e por ter maior quantidade de áreas verdes distribuídas em lotes, permitindo maior flexibilidade de uso.

a) C - C - E.
b) C - C - C.
c) E - C - E.
d) E - C - C.
e) E - E - E.

73) Em um projeto paisagístico, às vezes, é necessário utilizar escadas para vencer desníveis da própria topografia do local. Sobre esse assunto, analisar os itens abaixo:

I. As escadas são fundamentais para dar personalidade aos espaços e são divididas em três grupos principais: escadas escultóricas; as que fazem parte de uma área construída ou de um prédio; e degraus em balanço.
II. No projeto, deve-se colocar as mudanças de nível inesperadas dentro da linha principal de tráfego de pedestres, o que facilita visualização e evita possíveis acidentes.
III. Utilizar, no mínimo, três degraus, e a presença do lance precisa ser anunciada com clareza, por meio de advertências visuais e texturizadas, no início e no final.
IV. A profundidade de patamares mais longos deve ser em múltiplos de 1,00m.

Estão CORRETOS:

a) Somente os itens I e III.
b) Somente os itens II e IV.
c) Somente os itens I, II e III.
d) Somente os itens II, III e IV.
e) Todos os itens.

---

74) Conforme a obra de CULLEN, observada na imagem abaixo, é mostrada a faixa costeira de Hove convertida em pintura mural, relacionada às teorias da paisagem urbana. Sobre isso, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

O processo de _____ serve para interligar o espaço próximo e o espaço remoto, aproximando de nós a distância; insere, no nosso espaço próximo, uma cena longínqua, particularizando-a, obrigando-nos a uma observação detalhada daquilo que, através da sua trama, coloca-se mais perto de nós. As suas aplicações são evidentes: aproxima de nós a paisagem ou a cidade longínquas e permite selecionar ou rejeitar imagens com uma determinada finalidade.

a) focalização
b) entrelaçamento
c) truncagem
d) divisão de espaços
e) deflexão

75) A via de nosso movimento pode ser concebida como a linha perceptiva que conecta os espaços de um edifício ou qualquer série de espaços internos e externos. Como nos movemos no tempo, através de uma sequência de espaços, experimentamos um espaço em relação aos espaços em que já estivemos e para os quais planejamos ir. Um sistema de circulação, segundo CHING, é composto por alguns elementos principais. Em relação a isso, analisar as imagens abaixo e assinalar a alternativa que nomeia CORRETAMENTE os elementos de circulação, respectivamente e de forma crescente, da figura 1 até a figura 5.

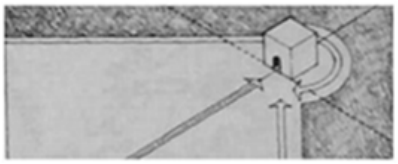


figura 1

figura 2

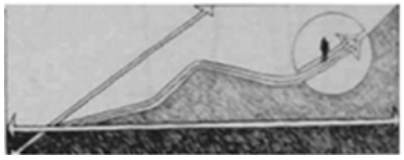


figura 3

figura 4

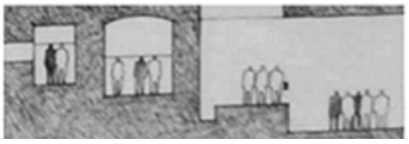


figura 5

a) Entrada; acesso; forma do espaço de circulação; configuração da via; relações via-espaço.
b) Acesso; entrada; configuração da via; relações via-espaço; forma do espaço de circulação.
c) Entrada; acesso; relações via-espaço; forma do espaço de circulação; configuração da via.
d) Acesso; entrada; relações via-espaço; forma do espaço de circulação; configuração da via.
e) Entrada; acesso; configuração da via; forma do espaço de circulação; relações via-espaço.

---

76) A iluminação zenital permite uma iluminação natural muito mais uniforme do que as obtidas pelas janelas e recebe muito mais luz durante o dia. Assinalar a alternativa que apresenta os tipos de iluminação zenital:

a) Claraboia, shed, poço de luz e lanternim.
b) Poço de luz, balcão, domo e claraboia.
c) Balcão, lanternim, claraboia e shed.
d) Mansarda, domo, claraboia e shed.
e) Poço de luz, lanternim, balcão e domo.

---

77) Trabalhando em um projeto cheio de informações, o profissional se vê por vezes selecionando partes do projeto que não são de seu interesse. Para evitar isso, o AutoCad Autodesk tem uma função que permite selecionar em qual parte do objeto se tem interesse, deixando-a destacada e de fácil clique. Esta ferramenta permite selecionar pontos, centro, perpendicular, tangente, ponto final, entre outras partes do desenho. A função do AutoCad Autodesk 2020 descrita é a função:

a) Snap.
b) Grid.
c) Osnap.
d) Pan.
e) Ortho.

---

78) Um levantamento topográfico foi realizado com uso de estação total, gerando uma tabela com as coordenadas polares (ângulos e distâncias) relativas à posição da estação total. Desse levantamento, originou-se o ponto P1, que está a 35 metros e com deslocamento de 45° em relação à estação total. Partindo de um ponto da estação total de coordenada (0,0), no AutoCad Autodesk 2020, a coordenada de P1 será escrita por:

a) @35@45
b) @35<45
c) 35<45
d) <35<45
e) 35,45

---

79) Considerando-se o software Autodesk Revit 2014 versão português, ao salvar o arquivo de projeto no computador, este fica salvo com a extensão:

a) .RTE
b) .BAK
c) .DWG
d) .PDF
e) .RVT

---

80) Considerando-se os comandos utilizados no AutoCad Autodesk 2020, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

O comando _____ permite criar um perímetro fechado usando como base uma entidade já existente no desenho.

a) Stretch
b) Align
c) Scale
d) Hatch
e) Boundary