

Cargo: Engenheiro Civil – ESTATUTÁRIO – NÍVEL SUPERIOR

PROVA ESCRITA (OBJETIVA) – 04/09/2022

Período da MANHÃ

INSTRUÇÕES

1. Não abra este caderno antes de autorizado pelo fiscal de prova.
2. Depois de autorizado pelo fiscal, O candidato deve ler as instruções e verificar se faltam folhas neste caderno, se a sequência de 40 (QUARENTA) questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Comunique imediatamente ao fiscal de prova qualquer irregularidade.
3. A prova é composta de 40 (QUARENTA) questões objetivas.
4. Nesta prova, as questões objetivas são de múltipla escolha, com 4 (quatro) alternativas cada uma, sempre na sequência A, B, C e D, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais de provas. Utilize os espaços e/ou páginas em branco para rascunho. Não destaque folhas deste caderno.
6. Ao receber a folha de respostas (gabarito), examine-o e verifique se o seu nome está impresso nele. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao fiscal de prova.
7. Transcreva as respostas para a folha de respostas (gabarito) com caneta esferográfica transparente de tinta preta ou azul. A folha de respostas (gabarito) será o único documento válido para efeito de correção. Em hipótese alguma ocorrerá a substituição da folha de respostas (gabarito) por erro de preenchimento ou qualquer dano causado pelo candidato.
8. Não serão permitidos empréstimos, consultas e comunicação entre candidato, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. O saco plástico com os objetos, deverá ser colocado sob a carteira ou mesmo no assoalho da sala e não pode ser aberto sob pena de eliminação.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para preenchimento da folha de respostas, é de **3 (três) horas** a partir do início da prova.
11. Ao terminar a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal de prova. Aguarde a autorização para entregar a folha de respostas (gabarito).
12. O candidato, poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos **60 (SESSENTA)** minutos após o início de sua realização. Após o tempo mínimo de 60 (sessenta) minutos de prova, o candidato poderá retirar-se do local de realização da Prova Objetiva levando consigo o caderno de prova, que contém espaço para anotação do gabarito.
13. **Os DOIS últimos** candidatos de cada sala ficarão retido para assinar, juntamente com os fiscais daquela sala, a ata e o lacre do envelope dos gabaritos.
14. Não esquecer de levar seus pertences pessoais.

LÍNGUA PORTUGUESA

Considere o fragmento de texto abaixo para as questões 01 a 10:

[...] Como comentei na introdução, é comum que alguns autores, embora neguem o uso do “eu”, permitam, entretanto, o uso do “nós”, isto é, o emprego gramatical da primeira pessoa do plural. Devo dizer que acho a opção ainda mais estranha e curiosa do que a proibição anterior.

Penso que tais autores, se sentindo sufocados pela impessoalidade da terceira pessoa gramatical, porém, sem querer ceder à pessoalidade da primeira pessoa do singular, acabem tentando encontrar um meio-termo no “nós”, o que, a meu ver, é mero paliativo. É que, à exceção dos trabalhos elaborados em coautoria, soa muito estranho ler um autor se referindo a si como “nós”. Soa como uma esquizofrenia.

Para tentar justificar esse paliativo, já vi seus defensores argumentando que o uso da primeira pessoa do plural se justifica uma vez que o autor se apoia em diversas pessoas e em suas obras para poder desenvolver um trabalho científico. Assim, tentam fazer crer que o uso do “nós” é uma espécie de reconhecimento à colaboração dos demais autores que serviram de fonte às ideias do autor da pesquisa.

Ora, com todo respeito, trata-se de uma falácia. O argumento da suposta humildade do pesquisador revela-se, na verdade, uma presunção temerosa, que, penso, deve ser evitada. Nada lhe garante que os autores que lhe serviram de fonte de pesquisa chegariam às mesmas conclusões que as suas, ou que foram corretamente interpretados em suas ideias. Em verdade, não cabe ao pesquisador declarar a vontade de suas fontes, apenas interpretá-las com sua própria subjetividade que lhe é peculiar.

Além de gerar um ruído na comunicação, entendo que o uso da primeira pessoa do plural por um indivíduo que elabora sozinho um texto acadêmico representa uma afronta à lógica, já que nada justifica se referir a si como “nós”, quando se está completamente sozinho no ato de escrever. Sendo o caso de ser uma pesquisa que teve ajudantes ou colaboradores, uma forma de valorizar sua participação é torná-los coautores ou mencioná-los diretamente no trabalho. [...]

CERSOSIMO, Samuel Oliveira. O “eu” no trabalho acadêmico: considerações sobre a proibição ao uso da primeira pessoa do singular nos textos científicos. Disponível em: <https://www.academia.edu/>.

01. Considerando a linha argumentativa desenvolvida no texto, assinale a alternativa integralmente CORRETA.

- | | |
|----|--|
| A. | Na produção de textos de divulgação científica, a primeira pessoa do plural é uma opção inadequada por evitar que o pesquisador se sinta sufocado pela impessoalidade da terceira pessoa gramatical. |
| B. | Na produção de textos de divulgação científica, a primeira pessoa do plural é opção mais adequada do que a primeira pessoa do singular para evitar que o pesquisador comunique uma falsa modéstia. |
| C. | Na produção de textos de divulgação científica, a primeira pessoa do plural não é uma opção adequada, haja vista a expressividade subjetiva que subjaz ao uso dessa estratégia linguística. |
| D. | Na produção de textos de divulgação científica, a primeira pessoa do plural não é uma opção adequada, uma vez que não expressa humildade e, ainda, configura-se como uma afronta à lógica. |

02. Considerando o conteúdo do texto e as possibilidades de inferências que ele mobiliza, assinale a alternativa correta.

- | | |
|----|--|
| A. | O autor entende que, em geral, os pesquisadores, produtores de texto científico, não são humildes, além de não considerarem que o sentido é construído na interlocução entre leitor x texto x autor. |
| B. | O autor entende que o uso da 3ª pessoa pode ser sufocante para os pesquisadores, dificuldade essa que não é adequadamente superada pelo recurso à primeira pessoa do plural. |
| C. | O autor entende que fazer ciência é atividade que não pode estar submetida a interpretações subjetivas, já que ela tem por objetivo descrever evidências, e não apresentar ideias particulares. |
| D. | O autor entende que um texto científico deve se conformar às proposições da Lógica formal, o que permite, mesmo nas Ciências Humanas, que diferentes pesquisadores cheguem às mesmas conclusões. |

03. Assinale a alternativa INCORRETA.	
A.	As escolhas linguísticas revelam que, nesse texto, o autor não segue a própria tese aí defendida, haja vista a forma como escolhe demarcar a pessoalidade no texto.
B.	Enquanto a expressão adverbial “Para tentar justificar esse paliativo” (3º parágrafo) veicula uma relação de finalidade, a expressão “Como comentei na introdução” (1º parágrafo) é conformativa.
C.	Uma paráfrase semanticamente possível da última oração do 1º parágrafo é: “Usar a primeira pessoa do plural é mais estranho e curioso do que proibir o uso da primeira pessoa do singular”.
D.	A substituição do substantivo “uma falácia” (4º parágrafo) por “um engodo” não resultaria em alteração semântica significativa do texto a ponto de prejudicar a sua coerência global.

04. Assinale a alternativa que apresenta uma análise INCORRETA em relação ao 2º parágrafo.	
A.	Apenas o primeiro período desse parágrafo apresenta uma interpretação subjetiva, o que fica evidenciado pelas expressões “Penso que” e “a meu ver”. Nos últimos dois períodos, o autor recorre à 3ª pessoa, recurso que garante uma interpretação objetiva da realidade.
B.	O pronome “o”, em “o que”, tem função referencial, evitando repetição desnecessária do que se disse anteriormente, no mesmo período. O conteúdo retomado por tal elemento diz respeito àquilo que se predica sobre “tais autores”.
C.	Nesse parágrafo, predomina o uso de verbos conjugados no modo indicativo e no tempo presente, bem como a voz ativa. Tais escolhas linguísticas são recorrentes em textos em que preponderam sequências argumentativas.
D.	A expressão “É que”, embora sintaticamente desnecessária, contribui para a construção da linha argumentativa do texto, uma vez que a asseveração apresenta uma avaliação subjetiva como se fosse verdade; já a expressão “Penso que” explicita tratar-se de uma interpretação subjetiva.

05. Assinale a alternativa que apresenta análise integralmente CORRETA em relação ao uso de vírgulas no trecho a seguir: “Como comentei na introdução, [1] é comum que alguns autores, [2] embora neguem o uso do “eu”, [3] permitam, [4] entretanto, [5] o uso do “nós”, [6] isto é, [7] o emprego gramatical da primeira pessoa do plural.”	
A.	A vírgula [1] tem a mesma função da vírgula [4]: separa oração adverbial deslocada.
B.	A vírgula [6] acaba separando sujeito de predicado, o que fere as regras da língua escrita culta.
C.	As vírgulas [2] e [3] servem para isolar uma oração adverbial intercalada na oração principal.
D.	A exemplo de [5], deveria ocorrer vírgula após a conjunção “embora”.

06. O primeiro período do 2º parágrafo é composto. Assinale a alternativa que apresenta a oração principal desse período.	
A.	Penso que tais autores [...] acabem tentando encontrar um meio-termo no “nós” [...].
B.	[...] o que, a meu ver, é mero paliativo.
C.	Penso que tais autores, se sentindo sufocados pela impessoalidade da terceira pessoa gramatical [...].
D.	[...] porém, sem querer ceder à pessoalidade da primeira pessoa do singular [...].

07. Assinale a alternativa que apresenta uma oração subordinada introduzida por uma conjunção que exige o modo subjuntivo.	
A.	Ora, com todo respeito, trata-se de uma falácia.
B.	[...] quando se está completamente sozinho no ato de escrever.
C.	[...] embora neguem o uso do “eu” [...].
D.	Como comentei na introdução [...].

08. Assinale a alternativa que apresenta uma análise INCORRETA no que tange às relações morfossintáticas de concordância.	
A.	Os adjetivos “estranha” e “curiosa” (1º parágrafo) concordam em gênero e número com o substantivo que modificam: “opção”.
B.	O verbo ‘ser’, em “é torná-los” (5º parágrafo), está conjugado na terceira pessoa do singular para concordar com o núcleo do sujeito: o substantivo “forma”.
C.	O pronome “-los” (5º parágrafo) está flexionado em gênero e número para concordar com os substantivos retomados por esse elemento coesivo: “ajudantes ou colaboradores”.
D.	O pronome “suas” (em “suas ideias”, 4º parágrafo) está flexionado em gênero e número para concordar com o elemento a que faz referência: o substantivo “conclusões”.

09. Assinale a alternativa em que todas as palavras recebem acento gráfico pela mesma regra de acentuação.	
A.	já, ruído, interpretá-las
B.	lógica, acadêmico, científico
C.	própria, ruído, lógica
D.	além, está, às

10. Assinale a alternativa que apresenta uma característica linguística desse texto que NÃO é indicada quando considerado o contexto de Redação Oficial.	
A.	Flexão recorrente do verbo na primeira pessoa do singular para indicar uma interpretação particular do produtor em relação a um tema ou conceito.
B.	O uso de pronomes com função referencial, uma vez que tais elementos geram ambiguidade, o que deve ser evitado na comunicação interna ou externa em repartições públicas.
C.	O uso de períodos compostos, uma vez que tais construções prejudicam a clareza e a concisão necessárias em correspondências oficiais.
D.	O uso de períodos simples, pois tais construções impedem que se apresentem desdobramentos importantes para a comunicação entre setores da Administração Pública.

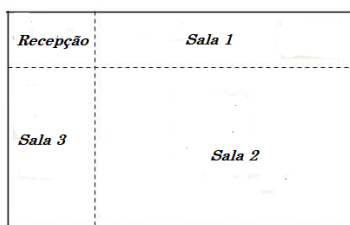
MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Foram comprados macarrão do tipo espaguete e parafuso. Toda a compra foi entregue em 20 caixas, com 34 pacotes cada uma. Sabendo-se que cada caixa continha 4 embalagens de macarrão do tipo parafuso a mais do que do tipo espaguete, o número de pacotes entregues, de macarrão do tipo parafuso, foi:	
A.	384 pacotes.
B.	480 pacotes.
C.	300 pacotes.
D.	380 pacotes.

12. No mês de janeiro foi realizada uma pesquisa com turistas que visitaram a cidade de Foz do Iguaçu buscando identificar qual o local turístico visitado na cidade que eles mais gostaram. Das pessoas que responderam o questionário, 175 disse que gostou mais do Parque das Aves, 160 pessoas gostaram mais das Cataratas do Iguaçu e 120 pessoas relataram que gostaram mais do Marco das Três Fronteiras. Além disso, 40 pessoas gostaram mais do Parque das Aves e das Cataratas do Iguaçu, 30 pessoas gostaram das Cataratas do Iguaçu e do Marco das Três Fronteiras, 55 pessoas gostaram do Parque das Aves e do Marco das Três Fronteiras e ainda, 20 pessoas disseram que gostaram do Parque das Aves, das Cataratas do Iguaçu e do Marco das Três Fronteiras. Sabendo disto, quantas pessoas gostaram mais, apenas das Cataratas do Iguaçu?

A.	100 pessoas.
B.	110 pessoas.
C.	55 pessoas.
D.	115 pessoas.

13. Um grupo de advogados comprou uma grande sala comercial que tem o formato retangular e a dividiu em quatro cômodos, também retangulares, conforme ilustra a figura abaixo. Sabendo que a área da recepção é igual a 8m^2 e que as áreas das salas 1 e 3 são, respectivamente, 16m^2 e 12m^2 , então a área da sala 2 e a área total deste escritório, em metros quadrados, são respectivamente igual a:



A.	24 m^2 e 40m^2 .
B.	42 m^2 e 56 m^2 .
C.	14 m^2 e 60m^2 .
D.	24 m^2 e 60m^2 .

14. Uma piscina tem a forma de um paralelepípedo retangular, cujas medidas são 18 m de comprimento, 15 m de largura e 120 cm de profundidade. A mangueira de água utilizada para encher a piscina tem uma vazão de 900 litros por minuto. Sabendo disso, para encher completamente a piscina serão necessários quantos litros de água e quanto tempo?

A.	224.000 litros e 6 horas.
B.	124.000 litros e 5 horas.
C.	324.000 litros e 6 horas.
D.	324.000 litros e 4 horas.

15. Um supermercado está fazendo uma promoção para conseguir moedas. Quem trazer moedas de R\$ 0,10 ganha um desconto de 5% no valor total de sua compra. As clientes Maria e Marieta chegaram ao mesmo tempo no caixa 1 e 2 respectivamente. Maria trouxe um total de R\$25,20 em moedas, sendo moedas de R\$ 0,10 e de R\$ 0,25 e o número de moedas de 25 centavos era o dobro do número de moedas de 10 centavos. Marieta trouxe um total de R\$ 12,75 em moedas, sendo moedas de R\$ 0,10 e de R\$ 0,25, mas o número de moedas de 25 centavos era o triplo do número de moedas de 10 centavos. Sabendo disso, quantas moedas de R\$ 0,10 o mercado conseguiu com Maria e Marieta?

- | | |
|----|------------|
| A. | 57 moedas. |
| B. | 42 moedas. |
| C. | 47 moedas. |
| D. | 15 moedas. |

CONHECIMENTOS GERAIS, LEGISLAÇÃO

16. O Art. 15, da Lei nº 2.056/2015, que “Dispõe sobre o quadro de pessoal do executivo municipal de Barracão e dá outras providências”, estabelece que os servidores nomeados para os cargos públicos de provimento efetivo, ao entrar em exercício, ficam sujeitos a estágio probatório por prazo ininterrupto de 36 (trinta e seis) meses.

Parágrafo único. No período mencionado no caput deste artigo, as habilidades e a capacidade funcional do servidor serão objeto de avaliação de desempenho, na forma estabelecida em regulamento, observados, entre outros, os seguintes fatores:

- | | |
|----|--|
| A. | Assiduidade; Disciplina. |
| B. | Capacidade de iniciativa. |
| C. | Eficiência; Idoneidade moral. |
| D. | Todas as alternativas anteriores estão corretas. |

17. A avaliação de desempenho é o processo que tem por propósito aferir objetivamente o resultado do trabalho efetivo dos servidores, fornecendo subsídios para o planejamento de recursos humanos da administração Municipal. O Art. 24, da Lei nº 2.056/2015, que “Dispõe sobre o quadro de pessoal do executivo municipal de Barracão e dá outras providências”, estabelece que “O servidor cujo desempenho tenha sido avaliado”:

I – Na média ou acima da média progredirá 01 (uma) referência dentro do mesmo nível até alcançar a referência máxima do nível.

II – Abaixo da média permanecerá na mesma referência e em caso de reincidência de preterição submeter-se-á a treinamento e/ou testes psicológicos, ficando à disposição do órgão de pessoal para readaptação ou transferência.

III – Na média ou acima da média progredirá 3 (três) referências dentro do mesmo nível até alcançar a referência máxima do nível.

IV – Abaixo da média progredirá 1 (uma) referência e podendo ser submetido a treinamento e/ou testes psicológicos, ficando à disposição do órgão de pessoal para readaptação ou transferência.

V – Somente os avaliados abaixo da média permanecerão na mesma referência e, em caso de reincidência de preterição, submeter-se-ão a treinamento e/ou testes psicológicos, ficando à disposição do órgão de pessoal para readaptação ou transferência, ou a critério da autoridade municipal exonerá-lo.

São falsos os itens:

A.	II, III e V, somente.
B.	III, IV e V, somente.
C.	I, II e IV, somente.
D.	I, III e IV, somente.

18. A ditadura militar no Brasil, acabou no ano de 1985, depois de grandes movimentações políticas, como as manifestações por eleições diretas. Em 1988, foi promulgada a Constituição Federal de 1988, que é também conhecida como:

A.	Constituição Cidadã.
B.	Constituição Anã.
C.	Constituição Verde.
D.	Nenhuma das alternativas anteriores.

19. O Art. 16, da Lei nº 1.011/1993, que “Dispõe sobre o regime jurídico único do funcionalismo do município, das autarquias e das fundações municipais de Barracão”, estabelece: Posse é a aceitação expressa das atribuições, deveres e responsabilidades inerentes ao cargo público, com o compromisso de bem servir, formalizada com a assinatura do termo pelo Diretor do Departamento de Administração, na administração direta e pela autoridade competente nas demais e pelo empossado.

§ 1º A posse ocorrerá no prazo de 90 (noventa) dias contados da publicação do ato de provimento, prorrogável por mais 30 dias (trinta) dias, a requerimento do interessado.

§ 2º Em se tratando de funcionário em licença, ou afastado por qualquer outro motivo legal, o prazo será contado do término do impedimento.

§ 3º A posse não poderá dar-se mediante procuração específica.

§ 4º Só haverá posse nos casos de provimento de cargo por nomeação.

§ 5º No ato da posse, o funcionário apresentará, obrigatoriamente, declaração de bens e valores que constituem seu patrimônio e declaração quanto ao exercício ou não de outro cargo, emprego ou função pública.

§ 6º Será tomado sem efeito o ato de provimento, se a posse ocorrer no prazo superior ao previsto no § 1º.

São verdadeiros os §§:

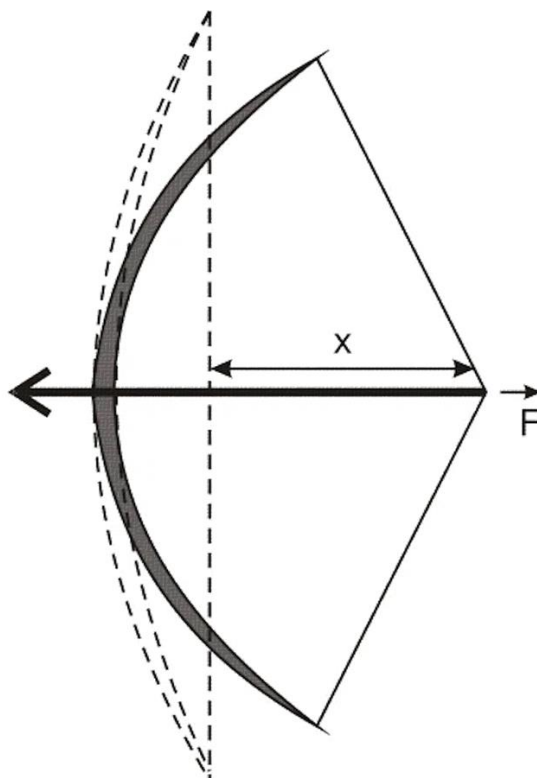
A.	1º, 3º e 6º, somente.
B.	1º, 3º e 5º, somente.
C.	2º, 4º e 5º, somente.
D.	3º, 5º e 6º, somente.

20. Sobre a história da ocupação do Sudoeste paranaense, relatos focam sua atenção quase exclusivamente no período que tange à colonização oficial da região, a partir de 1943, com a criação da: “_____”, que possuía o objetivo de instalar no Sudoeste do Paraná famílias de agricultores, provenientes principalmente do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, os quais são reconhecidos como os “pioneiros” da ocupação humana regional. Assinale a alternativa que preenche CORRETAMENTE a lacuna.

A.	Marcha do Sul.
B.	CANGO – Colônia Agrícola General Ozório.
C.	Estrada do Colono.
D.	Nenhuma das alternativas anteriores.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO DO CARGO

21. O tiro com arco é a prática de utilizar um arco e flechas para atingir um alvo, surgiu como atividade de caça e guerra nos primórdios da civilização, com indícios de sua prática ainda na pré-história, sendo introduzido com desporto nos Jogos Olímpicos modernos de 1900. O arco é um dispositivo que converte energia potencial elástica, armazenada quando a corda do arco é tensionada, em energia cinética, que é transferida para a flecha, conforme demonstrado na imagem abaixo.



Em um experimento acadêmico controlado, mediu-se a variação da força (F) aplicada por um atleta, para tensionar a corda do arco até certas distâncias (x), obtendo-se os valores da tabela abaixo.

Força (F)	120,00 N	160,00 N	200,00 N	240,00 N
Deslocamento (x)	4,80 cm	6,40 cm	8,00cm	9,60 cm

Considerando o experimento realizado, assinale a alternativa que expressa o valor e a unidade de medida da constante elástica da corda do arco.

A.	2,50 kN/m.
B.	2,50 m/kN.
C.	25,00 kN/m.
D.	2.500,00 N/cm.

22. A propriedade dos solos finos de sofrerem grandes deformações permanentes, sem separação, fissuramento ou variação de volume apreciável é denominada.

- | | |
|----|-------------------|
| A. | Elasticidade. |
| B. | Resistência. |
| C. | Trabalhabilidade. |
| D. | Plasticidade. |

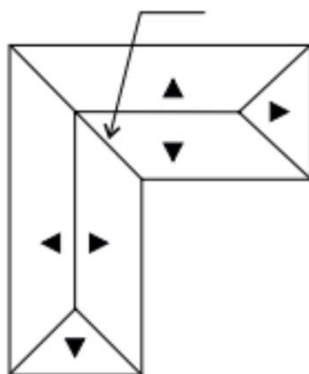
23. O sistema predial de esgoto sanitário deve ser projetado de modo a:

- I) Evitar a contaminação da água, de forma a garantir a sua qualidade de consumo, tanto no interior dos sistemas de suprimento e de equipamentos sanitários, como nos ambientes receptores.
- II) Impossibilitar o acesso de corpos estranhos ao interior do sistema.
- III) permitir o rápido escoamento da água utilizada e dos despejos introduzidos, evitando a ocorrência de vazamentos e a formação de depósitos no interior das tubulações.

Com relação as afirmativas acima, assinale a alternativa CORRETA.

- | | |
|----|--|
| A. | Somente a alternativa II está correta. |
| B. | Somente as alternativas II e III estão corretas. |
| C. | Somente a alternativa III está correta. |
| D. | Todas as alternativas estão corretas. |

24. A parte do telhado constituída por uma aresta inclinada delimitada pelo encontro de duas águas que formam um ângulo reentrante, usualmente em 45 graus, para onde convergem as águas que caem sobre o telhado, conforme demonstrado na imagem abaixo, é denominada de.



- | | |
|----|---------------|
| A. | Água-furtada. |
| B. | Espigão. |
| C. | Cumeeira. |
| D. | Oitão. |

25. A lista abaixo apresente comandos (atalhos) e suas respectivas finalidades de utilização no programa AutoCAD® (versão inglês).

- IV) LINE (L): cria segmentos de linha reta.
- V) FILLET (F): arredonda e faz a concordância das arestas de objetos.
- VI) PURGE (PU): remove do desenho itens não utilizados, como definições de bloco e camadas.
- VII) ARRAY (AR): cria múltiplas cópias de objetos em um padrão.

Assinale a alternativa correta.

A.	Somente a alternativa I está correta.
B.	As alternativas I e II estão corretas.
C.	As alternativas I, II e III estão corretas.
D.	Todas as alternativas estão corretas.

26. Objetivando o levantamento de quantitativos e custos para uma obra de reforma de uma edificação pública, haverá a necessidade de demolição de paredes existentes, executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos furados. Considerando as planilhas referenciais amplamente utilizadas, o serviço de demolição desta alvenaria de tijolos cerâmicos furados, deverá ter ser computado em qual unidade de medida.

A.	m ³ .
B.	m ² .
C.	cm ² .
D.	cm ³ .

27. Toda empresa e estabelecimento comercial deve contar com instalações elétricas que proporcionem segurança ao local e funcionem corretamente. A eletricidade é algo perigoso, por isso devemos sempre levar em consideração a segurança, sendo fundamental que as instalações elétricas de baixa tensão sejam projetadas por profissional habilitado e especialista na área. Neste sentido, nos projetos de instalações elétricas de baixa tensão em estabelecimentos comerciais, para utilização de condutores de alumínio em substituição aos condutores de cobre, é necessário que a sua seção nominal (bitola) seja igual ou superior a.

A.	6mm ² .
B.	10mm ² .
C.	25mm ² .
D.	50mm ² .

28. O esforço resultante da ação de carregamentos transversais que tendem a curvar o corpo e que geram uma distribuição de tensões aproximadamente lineares no seu interior, antenando entre tensões de tração e compressão na mesma seção transversal, desde que a seção transversal do corpo seja simétrica em relação ao plano de aplicação do carregamento transversal (plano de sollicitação), resultando em um binário de forças de igual intensidade, mas de sentidos opostos, conhecido como momento fletor, é denominado de.

A.	Flambagem.
B.	Torção.
C.	Flexão simples.
D.	Esforço normal.

29. O conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes itens:

- a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
- c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
- f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados.

Com relação a licitação de obras públicas e sua respectiva legislação, assinale a alternativa que corresponde a afirmativa acima.

A.	Projeto básico.
B.	Projeto arquitetônico.
C.	Projeto completo.
D.	Projeto licitatório.

30. O orçamento-base da licitação precisa ser detalhado e tem como principal objetivo servir de parâmetro para a Administração definir os critérios de aceitabilidade de preços unitários e global no edital, sendo a principal referência para a análise das propostas das empresas licitantes. O preço final estimado da obra é dado pela soma dos custos diretos com a Taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), que engloba os custos indiretos (custos administrativos, impostos, etc.) e o lucro do construtor, sendo que seu valor deve ser avaliado para cada caso específico, dado que seus componentes variam em função do local, tipo de obra e sua própria composição. Em uma licitação de obra pública, o edital apresenta como preço total e máximo para apresentação de propostas e execução da obra, o valor de R\$ 4.550.000,00. Sabendo-se que o percentual de BDI utilizado foi de 30,00%, assinale a alternativa que corresponde ao custo direto desta obra.

A.	R\$ 4.550.000,00.
B.	R\$ 3.500.00,00.
C.	R\$ 3.250.000,00.
D.	R\$ 3.185.000,00.

31. Com relação a Lei Orgânica do município de Barracão, assinale a alternativa INCORRETA.	
A.	As obras públicas municipais poderão ser executadas diretamente pela Prefeitura, por administração direta, por órgãos da administração indireta, ou ainda, por terceiros.
B.	O município não poderá realizar obras e serviços públicos de interesse comum mediante convênio com entidades particulares.
C.	As obras públicas serão executadas de conformidade com o planejamento de desenvolvimento integrado do município.
D.	As obras públicas realizadas no município deverão seguir estritamente o Plano Diretor da Cidade.

32. Os vergalhões comumente utilizados na construção civil para armação de fundações, pilares, vigas e lajes, são encontrados em nomenclaturas ou classificações do tipo CA-50 e CA-60. A sigla CA significa apenas “Concreto Armado”, já a numeração que a segue, representa a resistência característica do aço. Pode-se afirmar que o aço CA-50 possui resistência característica de.	
A.	500 MPa.
B.	500 kPa.
C.	500kgf/m ² .
D.	50kgf/cm ² .

33. A curva ABC é uma ferramenta gerencial que classifica informações, ao separar os itens de maior importância ou impacto dentro de uma obra, auxiliando na administração de custos. Na classificação estatística de materiais, a curva ABC considera sua importância baseada nas quantidades utilizadas e no seu valor. A análise ABC consiste na divisão de itens de acordo com três grupos:	
<p>Classe A: Itens que possuem um valor de demanda ou consumo alto.</p> <p>Classe B: Itens que possuem um valor de demanda ou consumo intermediário.</p> <p>Classe C: Itens que possuem um valor de demanda ou consumo baixo.</p>	
Com relação a curva ABC e sua utilização na construção civil, pode-se afirmar que.	
A.	50% dos itens são considerados A e correspondem a 5% do valor de demanda ou consumo.
B.	40% dos itens são considerados B e correspondem a 15% do valor da demanda ou consumo
C.	10% dos itens são considerados C e correspondem a 80% do valor da demanda ou consumo
D.	Nenhuma das alternativas.

34. Com relação as edificações em geral, tratadas no capítulo II do código de obras do município de Barracão, assinale a alternativa CORRETA.	
A.	As paredes, tanto externas quanto internas, quando executadas em alvenaria de tijolo comum, deverão ter espessura mínima de 0,12m.
B.	As portas de acesso as edificações, bem como as passagens ou corredores, quando de uso privativo, poderão ter largura mínima de 0,60m.
C.	As escadas de uso comum ou coletivo deverão oferecer passagem com altura mínima nunca inferior a 2,10m.
D.	Os edifícios construídos no alinhamento predial, deverão ser dotados de marquises, com altura mínima de 2,00m , contados da linha do solo.

35. As fundações indiretas são sempre profundas devido à forma de transmissão de carga para o solo, ou seja, o elemento de fundação transmite a carga da construção ao terreno pela base (resistência de ponta), por sua superfície lateral (resistência de fuste), ou pela combinação das duas. Neste sentido, assinale a alternativa que NÃO corresponde a um elemento de fundação indireta.	
A.	Estaca broca.
B.	Estaca Strauss.
C.	Estaca Franki.
D.	Sapata associada.

36. O controle tecnológico do concreto é um conjunto de atividades que visa facilitar e atender rigorosamente o que foi estabelecido em projetos, especificações e normas técnicas, objetivando auxiliar para que sejam produzidos concretos com qualidade e eficácia, considerando o cumprimento dos prazos previstos, aperfeiçoamento do uso de formas, escoramentos, racionalização das matérias primas e economia ao longo de todo o ciclo de vida útil da estrutura de concreto. Para este controle, cada remessa de concreto deverá ser acompanhada de documento de entrega contendo as seguintes informações:	
<p>I) Volume de concreto.</p> <p>II) Horário de início da primeira adição de água.</p> <p>III) Dimensão máxima característica do agregado graúdo.</p> <p>IV) Resistência característica do concreto à compressão, quando solicitada.</p> <p>V) Identificação o traço utilizado na dosagem do concreto.</p>	
Com relação as informações acima, assinale a alternativa correta.	
A.	Todas as alternativas estão corretas.
B.	Somente as alternativas I, II e III estão corretas.
C.	Somente as alternativas I, II, III e V estão corretas.
D.	Somente as alternativas I, III e V estão corretas.

37. Para serem considerados acessíveis, todos os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos e implantados, bem como reformas e ampliações de edificações, espaços e elementos urbanos, devem atender ao disposto na atual norma de acessibilidade. Neste sentido, segundo a NBR 9050/20, atualmente vigente, pode-se definir ACESSÍVEL como.	
A.	Espaço, mobiliário, equipamento urbano, edificação, transporte, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa.
B.	Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características possam ser alteradas para que se torne acessível.
C.	Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características foram originalmente planejadas para serem acessíveis.
D.	Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características foram alteradas posteriormente para serem acessíveis.

38. “O dimensionamento da tubulação de esgoto sanitário em edificações é realizado de acordo com normativa específica. O principal parâmetro de dimensionamento é _____ referente aos efluentes recebidos pelos aparelhos sanitários.”

Assinale a alternativa que completa a sentença.

A.	A velocidade de escoamento.
B.	O número de unidades de Hunter de contribuição.
C.	A vazão unitária de utilização.
D.	A vazão total.

39. Para a contratação de obras públicas, o ente público deve utilizar a lei 8.666/93 e suas alterações, ou outra legislação vigente e pertinente ao órgão. A lei 8666/93 e suas alterações, apresenta como modalidades de licitação a concorrência, a tomada de preços, o convite, dentre outras. Para obras e serviços de engenharia, as modalidades de licitação citadas serão determinadas tendo em vista o valor limite estimado de contratação. Neste sentido, assinale a alternativa correta quanto ao valor limite.

A.	Convite: até R\$ 150.000,00.
B.	Tomada de Preços: até R\$ 1.500.000,00.
C.	Tomada de Preços: acima de R\$ 1.500.000,00.
D.	Concorrência: acima de R\$ 3.300.000,00.

40. Os tamanhos de papel utilizados nas pranchas de projetos se baseiam em sistemas reconhecidos oficialmente por convenções. Atualmente utiliza-se o padrão internacional ISO 216, que define os tamanhos de papel utilizados em quase todos os países, com exceção de EUA e Canadá, no qual são definidas as séries A, B e C. Um projeto arquitetônico deverá ser impresso em uma prancha com dimensões de 594mm x 841mm. Assinale a alternativa correta com relação ao padrão correspondente desta prancha.

A.	A3.
B.	A2.
C.	A1.
D.	A0.

Ficha de respostas para conferência (CONCURSO DE BARRACÃO - PR – 04/09/2022)
Acesse o Gabarito Provisório a partir de 05/09/2022

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					