

PREFEITURA MUNICIPAL DE SONORA, MS.

EDITAL Nº 01/2019 – CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS.

PROVA OBJETIVA.

CARGO: ENGENHEIRO CIVIL.

Leia atentamente as INSTRUÇÕES:

1. Não será permitido ao candidato realizar a prova usando óculos escuros (exceto para correção visual ou fotofobia, desde que informe no ato da inscrição) ou portando aparelhos eletrônicos (mesmo desligados), qualquer tipo de relógio, chaves, carteira, bolsa, acessórios que cubram o rosto, a cabeça, ou parte desta.
2. O candidato poderá manter em cima da sua carteira apenas lápis, borracha, caneta, um documento de identificação e lanche, exceto líquido. **Outros pertences**, antes do início das provas, o candidato deverá acomodá-los embaixo de sua cadeira, sob sua guarda e responsabilidade.
3. Poderá ser eliminado, deste Concurso Público de Provas e Títulos o candidato cujo(s) aparelho(s) eletrônico(s), mesmo desligado(s), emitir(em) qualquer som durante a realização da prova. O tempo em que permanecer no local onde estará ocorrendo o Concurso Público de Provas e Títulos, o candidato deverá manter o celular desligado, sendo permitido ligá-lo somente após ultrapassar o portão de saída do prédio, sob pena de ser eliminado deste Concurso Público de Provas e Títulos.
4. Confira se sua prova tem **40** questões, cada qual 4 alternativas, veja se o cargo para o qual se inscreveu está correto.
5. Confira seus dados no cartão-resposta (nome, número de inscrição e o cargo para o qual se inscreveu) e **ASSINE** o mesmo.
6. Preencha toda a área do cartão-resposta correspondente à alternativa de sua escolha, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), sem ultrapassar as bordas. As marcações duplas, ou rasuradas, com corretivo, ou marcadas diferentemente do modelo estabelecido no cartão-resposta poderão ser anuladas.
7. Observe as orientações apresentadas no cartão-resposta. O mesmo não será substituído, salvo se contiver erro de impressão.
8. Aguarde a autorização do fiscal para abrir o caderno de provas. Ao receber a ordem dele, confira o caderno de provas com muita atenção. Nenhuma reclamação sobre o total de questões, ou falha de impressão, será aceita depois de iniciada a prova.
9. Cabe apenas ao candidato a interpretação das questões, o fiscal não poderá fazer nenhuma interferência. A avaliação de conhecimentos terá duração máxima de **3h (três horas)**, incluso o tempo destinado ao preenchimento do cartão-resposta.
10. O Candidato poderá se retirar do local da prova somente 1 h (uma hora) após seu início, levando seu caderno de prova.
11. Ao término da prova, o candidato deverá entregar ao fiscal de sala o cartão-resposta preenchido e assinado.
12. Os **3 (três)** candidatos, que terminarem a prova por último, deverão permanecer na sala, e só poderão sair juntos após o fechamento do envelope, contendo os cartões-resposta dos candidatos presentes e ausentes, e assinarem no lacre do referido envelope, atestando que este foi devidamente lacrado.
13. Ao término da prova, o candidato deverá se retirar do recinto onde está ocorrendo a mesma, não lhe sendo mais permitido o uso do banheiro e bebedouro.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA.

Leia o texto a seguir para responder às próximas três questões.

Ficadas e rolos. (Adriane Schultz)

Você é completamente apaixonada por um garoto [...] e sabe que não existe mais a mínima chance de ficar com ele, mas mesmo assim não consegue ficar um minuto sem pensar nele... Você sabe que isso não é nada saudável, afinal ele não te quer! Mas... calma, a gente sabe como é estar nesta situação! Você sabe muito bem que não pode pensar nele, mas pensa, mesmo sem querer! Sabe por quê? A gente não manda no coração.

Apaixonar-se é fácil, mas esquecer é muuuuuito difícil! Depende bastante de um bom esforço da sua parte e, claro, de paciência para esperar o tempo curar as cicatrizes. A Atrê dá dicas que vão ajudar você a pensar cada vez menos no gato até esquecê-lo de vez, sendo ele ex-namorado, ex-ficante ou simplesmente uma paixão platônica!

1 - Mantenha distância.

É muito complicado esquecer alguém que você convive e conversa o tempo todo! Por isso, o importante, neste momento, é manter-se o mais distante que puder: [...] Também não precisa fingir que não o conhece e passar reto por ele. Se ele faz isso com você, não se rebaixe a ponto de fazer igual. Além disso, passar reto pode fazer com que ele pense que você está toda magoada e chateada com ele. Não se entregue! Saiba ser educada, mesmo que por dentro você esteja morrendo de raiva!

[...] Se pode evitar uma convivência, ótimo. Mas não deixe de ir a festas de amigos ou encontros da galera só porque ele vai estar presente. Não deixe de fazer as suas coisas por causa dele. Com certeza, esse cara não merece!

2 - Corte contatos.

[...] Proíba-se de perseguir o gato pelas redes sociais ou ficar iludida esperando uma mensagem dele! Leia esta matéria 1.000.000 de vezes quando estiver pensando em dar um pulinho na página dele para fuçar. Isso não faz bem para a saúde de nenhuma garota, ok?! Ninguém merece ver as fotos em que ele foi marcado, descobrir onde e com quem esteve no final de semana ou ver aqueles recadinhos bobos de meninas que possam estar afim dele! Poupe-se de passar nervoso e lembre-se de que, para esquecê-lo, precisa parar de saber da vida dele!

Se for preciso, bloqueie temporariamente o garoto no Facebook e MSN, ou saia por um tempinho das redes sociais. Assim, não vai ter chance de você saber que ele está on-line e sentir o coração disparar só de ver ele entrando no MSN.

3 - Distancie-se das lembranças, mas não as jogue no lixo!

[...] Você não precisa rasgar todas as fotos, nem jogar no lixo as cartas antigas ou os presentes que ele já te deu! Apenas, se distancie de tudo isso por um tempo, pois não vale a pena jogar nas recordações e passar horas chorando e pensando que tudo aquilo não irá voltar. Você não merece isso!

Se não conseguir parar de olhar fotos antigas, guarde todas as lembranças em uma caixa e peça a uma amiga que guarde na casa dela. Só peça a ela a caixa de volta depois de uns meses, quando se sentir mais tranquila, ok?

4 - Desabafe com as amigas.

[...] O ideal nessas horas é chorar e desabafar com as amigas! Depois disso, com certeza, seu coração vai ficar mais leve! Mas não deixe essa deprê tomar conta do seu dia a dia, ok? Programe uma sessão de cinema com as BFFs, (sigla derivada da expressão best friend forever, ou melhor amiga para sempre, em português) um passeio ao shopping ou até uma viagem rápida. Faça um esforço para manter sua mente ocupada. Recaídas acontecem! Não se sinta culpada se de repente acordar e sentir vontade de chorar... Acontece!

5 - Viva sua vida!

Chegou a hora de olhar para si mesma! Resolva pendências, faça coisas que já estava para fazer há um tempo e deixou para depois... Dedique-se mais à escola, lendo livros e conversando com os colegas. Comece a prestar mais atenção naquele carinho que sempre te olhou diferente e você nunca deu bola! Quem sabe não vira romance?

(Fonte: SINGULAR E PLURAL - ENSINO FUNDAMENTAL II - 7º ANO - LEITURA, PRODUÇÃO E ESTUDOS DE LINGUAGEM – Figueiredo, Laura de; GOULART, Shirley.)

01. De acordo com o texto, assinale a alternativa incorreta.

- a) O assunto do texto é dar dicas para superar uma paixão não correspondida.
- b) No texto, a autora aponta cinco maneiras para esquecer alguém de quem ainda gostamos.
- c) De acordo com o texto, devemos ter todo tipo de contato com a pessoa amada e com as coisas que nos fazem lembrar dela.
- d) A autora dá aos seus leitores orientações para esquecer um antigo relacionamento que não deu certo.

02. No texto, "... e deixou para depois..." é uma oração:

- a) Coordenada assindética.
- b) Coordenada sindética.

- c) Subordinada adverbial.
- d) Subordinada substantiva.

03. As palavras do texto (apaixonada, saudável, saúde, recaída) são respectivamente:

- a) Hiato – hiato – ditongo – ditongo.
- b) Hiato – ditongo – hiato – hiato.
- c) Ditongo – ditongo – ditongo – hiato.
- d) Ditongo – ditongo – hiato – hiato.

04. Quanto aos tipos textuais, assinale cada item como (V) verdadeiro ou (F) falso e marque a alternativa correta:

- () **Texto explicativo prescritivo:** instrui o receptor com relação a determinado procedimento, sem permitir sua liberdade de ação.
 - () **Texto explicativo injuntivo:** também conhecido como instrucional, busca orientar o receptor com o uso de verbos no imperativo, no sentido de persuadi-lo.
 - () **Texto dissertativo argumentativo:** exposição de tema ou assunto com o uso de argumentos defendendo um determinado ponto de vista.
 - () **Texto dissertativo expositivo:** exposição de uma ideia, usando conceitos, comparações, definições, descrições e informações.
 - () **Texto descritivo:** apresentações, ações em determinado tempo e espaço. Sua estrutura é composta por apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho.
 - () **Texto narrativo:** relato e exposição de acontecimento, lugar ou pessoa, sendo assim rico em adjetivos que possam transmitir imagens.
- a) V - V - V - V - V - V.
 - b) F - V - V - F - V - F.
 - c) V - V - V - V - F - F.
 - d) F - V - F - V - F - F.

05. Sobre figuras de linguagem, faça a associação de acordo com o seguinte código:

- (A) Antítese
- (B) Paradoxo
- (C) Eufemismo
- (D) Prosopopeia
- (E) Perífrase
- (F) Comparação

() Amou daquela vez como se fosse máquina
Beijou sua mulher como se fosse lógico
Ergueu no patamar quatro paredes flácidas
Sentou pra descansar como se fosse um pássaro
E flutuou no ar como se fosse um príncipe
E se acabou no chão feito um pacote bêbado. (Chico Buarque).

() E pela paz derradeira que enfim vai nos redimir
Deus lhe pague. (Chico Buarque).

() Onde queres prazer sou o que dói
E onde queres tortura, mansidão
Onde queres um lar, revolução
E onde queres bandido sou herói. (Caetano Veloso).

() Cidade maravilhosa
Cheia de encantos mil
Cidade maravilhosa
Coração do meu Brasil. (André Filho).

() Amor é fogo que arde sem se ver
É ferida que dói e não se sente
É um contentamento descontente
É dor que desatina sem doer. (Camões).

() ... A lua
Tal qual a dona do bordel
Pedia a cada estrela fria
Um brilho de aluguel. (João Bosco).

- a) F – C – A – E – B – D.
- b) A – C – F – B – E – D.
- c) C – A – F – D – B – E.
- d) F – A – C – E – D – B.

06. Sobre funções da linguagem, marque (V) verdadeiro ou (F) falso e assinale a alternativa correta:

() **Função referencial ou denotativa:** privilegia o contexto, evidencia o assunto, o objeto, os fatos, os juízos.

() **Função emotiva ou expressiva:** quando há ênfase no emissor (1ª pessoa) e na expressão direta de suas emoções e atitudes.

() **Função conativa ou de apelo:** busca mobilizar a atenção do receptor, produzindo um apelo ou uma ordem.

() **Função fática:** a ênfase está no canal para checar sua recepção ou manter a conexão entre os falantes.

() **Função poética:** visa à tradução do código ou à elaboração do discurso.

- a) F – V – V – V – F.
- b) V – V – V – V – F.
- c) V – F – F – V – V.
- d) V – V – V – V – V.

07. Quanto ao uso, ou não, do sinal de crase, marque a alternativa incorreta.

- a) Às vezes, ele vem aqui às sextas-feiras à noite.
- b) O garoto ficava à espera do pai à sombra de uma grande árvore.
- c) As embarcações demoravam para retornar à terra.
- d) Ele está disposto a conquistar o diploma, por isso, voltou a estudar.

08. Assinale a alternativa onde a preposição de tem relação com sentido de posse.

- a) As crianças pulavam de alegria.
- b) Roupas de frio são o que ela mais tem.
- c) Íamos às pescarias no carro de meu pai.
- d) Margarete chegará no avião que vem de Campo Grande.

09. No emprego do hífen, assinale a alternativa correta quanto aos itens:

(1) Emprega-se o hífen depois dos prefixos, cuja letra inicial do segundo elemento começa por h.

(2) Emprega-se o hífen depois do prefixo, cuja vogal é igual à do segundo elemento.

(3) Não se emprega o hífen em elementos de diferentes vogais.

(4) Não se emprega o hífen, quando o prefixo terminar em vogal e o segundo elemento começar por consoante, exceto h.

(5) Emprega-se o hífen, quando o segundo elemento tiver a consoante igual à do prefixo.

(6) Se o segundo elemento começar por r, ou s, e o prefixo terminar por vogal, essas letras são duplicadas para manter a pronúncia.

- a) Apenas 2, 3, 4, 5 e 6 estão corretos.
- b) Apenas 1, 2, 3, 4 e 5 estão corretos.
- c) Apenas 3, 4, 5 e 6 estão corretos.
- d) 1, 2, 3, 4, 5 e 6 estão corretos.

10. O predomínio da emoção, do sentimento, o subjetivismo; a evasão ou escapismo, a fuga à realidade; nacionalismo; religiosidade; ilogismo; idealização da mulher; a liberdade de criação e despreocupação com a forma; o predomínio da metáfora, são características do:

- a) Realismo.
- b) Barroco.
- c) Modernismo.
- d) Romantismo.

MATEMÁTICA.

11. Em um determinado jogo da NBA (National Basketball Association), que é a principal liga de basquete norte-americana, o jogador Stephen Curry acertou um arremesso do meio da quadra. Suponha que, no momento do arremesso, a distância entre as projeções ortogonais da bola e da cesta sobre o piso da quadra era de 15 metros, que a cesta estava a 3 metros de altura e que a bola saiu da mão de Stephen Curry a 2,5 metros de altura. Supondo que a bola atingiu a altura máxima no momento em que a distância entre as projeções ortogonais da bola e da cesta sobre o piso da quadra era de 5 metros, a altura máxima da trajetória da bola foi:

- a) 3,7 m.
- b) $\frac{11}{3}$ m.

c) 3,2 m.

d) $\frac{19}{6}$ m.

12. Em relação aos conjuntos numéricos, avalie as seguintes afirmações e a relação causal entre elas:

I. A diagonal de um quadrado, cuja medida do lado é um número inteiro, é um número irracional.

PORQUE

II. Se um número real não pode ser escrito na forma de uma fração então esse número é irracional.

Acerca dessas afirmações, assinale a alternativa correta.

- a) As afirmações I e II são verdadeiras, e a segunda afirmação justifica a primeira afirmação.
- b) As afirmações I e II são verdadeiras, mas a segunda afirmação não justifica a primeira.
- c) A afirmação I é verdadeira e a afirmação II é falsa.
- d) A afirmação I é falsa e a afirmação II é verdadeira.

13. Pensando em seu futuro, Maurício resolveu investir o seu dinheiro em três aplicações diferentes, a saber, Tesouro Direto, LCI e CDB. Após tirar um extrato bancário de suas aplicações, Maurício verificou que possuía um saldo de R\$ 15.400,00 nas aplicações do Tesouro Direto e da LCI juntas. Percebeu ainda que se depositasse R\$ 1.500,00 na LCI ficaria com um saldo de R\$ 12.600,00 nas aplicações da LCI e do CDB juntas.

Podemos afirmar que:

- a) O saldo do Tesouro Direto é maior que o saldo do CDB.
- b) O saldo do CDB é maior que o saldo do Tesouro Direto.
- c) O saldo do LCI é maior que o saldo do Tesouro Direto.
- d) O saldo do CDB é maior que o saldo do LCI.

14. Oito amigos, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7 e A8, desejam participar de uma competição esportiva em duplas. Para a formação dessas duplas será realizado um sorteio da seguinte maneira: coloca-se o nome de cada um dos oito participantes em uma urna e retira-se, sucessivamente e sem reposição, os oito nomes dos amigos, de modo que o primeiro sorteado fará dupla com o segundo sorteado, o terceiro sorteado fará dupla com o quarto sorteado, o quinto sorteado fará dupla com o sexto sorteado e o sétimo sorteado fará dupla com o oitavo sorteado. A probabilidade de que as duplas sejam A1 e A2, A3 e A4, A5 e A6, A7 e A8 é:

a) $\frac{1}{384}$.

b) $\frac{1}{105}$.

c) $\frac{71}{105}$.

d) $\frac{1}{40320}$.

15. Cinco alunos, Davi, Edmundo, Fernando, Gabriel e Hélio, estavam fazendo uma prova escolar quando um papel com uma "cola" que estava com um dos alunos caiu no chão. O professor recolheu o papel e chamou os cinco alunos para darem explicações sobre o ocorrido. O professor, por sua experiência, sabe que o aluno que estava com a "cola" mentiria e os demais fariam a verdade. Eis as declarações dos alunos:

- A "cola" estava com o Davi ou com o Fernando ou com o Gabriel – disse Hélio.
- Se o Edmundo estava com a "cola" então o Fernando não é o culpado – afirmou Gabriel.
- A "cola" estava com o Gabriel ou com o Hélio – disse Edmundo.

Diante dessas afirmações, o aluno que estava com a "cola" era:

- a) Davi.
- b) Edmundo.
- c) Fernando.
- d) Hélio.

CONHECIMENTOS GERAIS.

16. O site da Prefeitura de Sonora-MS traz os dados que compõem o perfil da cidade. Baseado nesses dados sobre a cidade de Sonora, é incorreto afirmar que

- a) sua emancipação ocorreu em 01 de janeiro de 1989.
- b) a população estimada em 2018 é de 18.828 pessoas.
- c) a área territorial é menor que a área urbana.
- d) sua fundação ocorreu no ano em que foi promulgada a Constituição da República Federativa do Brasil.

17. Acerca dos símbolos da cidade de Sonora-MS, julgue os itens com C (certo) ou E (errado) e assinale a alternativa correta:

() Faz parte dos símbolos o Brasão de Armas de Sonora-MS, que traz a imagem de um soldado com sua arma empunhada, representando as defesas militares do município.

() Conforme consta no site da Prefeitura, a cidade possui quatro símbolos, dentre eles, a bandeira do Brasil.

() Dentre os símbolos, há o Obelisco em homenagem ao Monumento Natural Municipal da Serra do Pantanal.

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

Para responder à próxima questão, leia, a seguir, o trecho da notícia publicada pela BBC News | Brasil em 6 de agosto de 2019.

Os países em que a água já é um recurso em falta



Quase um terço da população global - 2,6 bilhões de pessoas - vive em países em situação de estresse hídrico "extremamente alto".

O crescimento populacional, o aumento do consumo de carne e a intensificação da atividade econômica vêm pressionando os recursos hídricos do mundo.

Habitantes de quase 400 regiões do planeta já estão vivendo sob condições de "extremo estresse hídrico", segundo um novo relatório do World Resources Institute (WRI), um centro de pesquisa sediado em Washington.

Esse cenário não se repete no Brasil, mas alguns Estados brasileiros já apresentam um parâmetro "baixo-médio", diferente de boa parte da realidade nacional.

O temor é que a escassez de água possa causar o deslocamento de milhões de pessoas, gerando conflitos e instabilidade política.

Do México ao Chile, a áreas da África e a pontos turísticos no sul da Europa e no Mediterrâneo, o nível de "estresse hídrico" - a quantia de água extraída de fontes terrestres e superficiais em comparação com o total disponível - está atingindo níveis preocupantes.

Problema global

Quase um terço da população global - 2,6 bilhões de pessoas - vive em países em situação de estresse hídrico "extremamente alto", incluindo 1,7 bilhão em 17 nações classificadas como "extremamente carentes de água", segundo o WRI.

Enquanto os países do Oriente Médio são considerados os de maior estresse hídrico, o estudo também destaca que a Índia vem "enfrentando desafios críticos sobre seu uso e gestão da água que afetam tudo, desde a saúde ao seu desenvolvimento econômico".

Paquistão, Eritreia, Turcomenistão e Botsuana também são considerados extremamente carentes de água. [...]

(Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-49243195>, acesso em 07 de agosto de 2019.)

18. Apesar de ter sido citada apenas parte da notícia, sabemos que, sobre a falta de recursos hídricos em nosso país, é incorreto afirmar que:

- a) A maior parte do Brasil tem alto risco de estresse hídrico.
- b) O Distrito Federal é o Estado em situação de maior estresse hídrico do Brasil (médio-alto), de acordo com pesquisa realizada. Em seguida, vêm os Estados do Ceará, Paraíba, Rio de Janeiro e Pernambuco.
- c) Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA), o Brasil possui cerca de 12% da disponibilidade de água doce do planeta, mas a distribuição natural desse recurso não é equilibrada.
- d) A região Norte, por exemplo, concentra aproximadamente 80% da quantidade de água disponível, mas representa apenas 5% da população brasileira. Já as regiões costeiras abrigam mais de 45% da população e apenas 3% dos recursos hídricos do país.

Leia, a seguir, o trecho da notícia publicada pelo G1 em 11 de agosto de 2019 e responda às próximas duas questões.

Brasil fecha Pan com recorde de medalhas e vice-liderança no quadro que não vinha há 56 anos

Mesmo com menos atletas que nas últimas três edições, delegação conquista o maior número de medalhas na história, quebra o recorde de ouros, e termina atrás apenas dos Estados Unidos



Foto: Jonne Roriz/COB

Barba, cabelo e bigode. A delegação brasileira conquistou, nos Jogos Pan-Americanos de Lima, no Peru, encerrados neste domingo, os três maiores objetivos que poderiam ser atingidos: quebrou o recorde de medalhas de ouro, levando 55, três a mais que no Pan de 2007, no Rio de Janeiro, foi ao pódio como jamais havia feito, 171, 14 vezes a mais do que a marca anterior, e encerrou o evento em segundo no quadro geral, atrás apenas dos Estados Unidos, repetindo o ocorrido em 1963, no Pan de São Paulo. Portanto, o Brasil fechou com 55 ouros, 45 pratas e 71 bronzes.

O Comitê Olímpico do Brasil (COB) não tinha colocado uma meta em número de medalhas ou de pódios, nem posição no quadro. Para a entidade que comanda o esporte no país, o importante era a conquista de vagas olímpicas e a melhora do desempenho da maioria dos esporte com relação a Toronto 2015. O país garantiu, pelo Pan, um lugar na Olimpíada no handebol, hipismo, tiro com arco, tênis de mesa, tênis, pentatlo e vela, mas acabou sucumbindo no handebol masculino e no tiro esportivo.

Outro recorde interessante atingido pelo Brasil foi o de número de modalidades que foi ao pódio. O Brasil conquistou medalha em 41, mais que os 40 do Rio 2007. Nos títulos, foram 22 modalidades com ouros, repetindo as 22 de 2007. Com menos de 500 atletas, delegação foi a menor desde 2003, o Brasil se destacou muito mais em esportes individuais do que nos coletivos. [...]

(Fonte: <https://globoesporte.globo.com/jogos-pan-americanos/noticia/brasil-fecha-pan-de-lima-com-recorde-de-medalhas-e-vice-lideranca-que-nao-vinga-ha-56-anos.ghtml>, acesso em 11/08/2019.)

19. Apesar de ter sido citado apenas um trecho da notícia, sabemos que ela ainda informa que o próximo objetivo são as Olimpíadas, que acontecerão em:

- a) Madri.
- b) Pequim.
- c) Berlim.
- d) Tóquio.

20. As próximas Olimpíadas acontecerão no ano de:

- a) 2020.
- b) 2021.
- c) 2022.
- d) 2023.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS.

21. Tomando-se por base os conceitos de direito e cidadania, ligados à legislação do profissional de engenharia, marque a alternativa que contempla um exemplo de dever a ser seguido por este profissional.

- a) Descuidar das medidas de segurança e saúde do trabalho sob sua coordenação.
- b) Omitir ou ocultar fato de seu conhecimento que transgrida a ética profissional.
- c) Oferecer seu saber para o bem da humanidade.
- d) Suspender serviços contratados, de forma injustificada e sem prévia comunicação.

22. Segundo o Código de Ética do Profissional de Engenharia, marque a alternativa que apresenta um exemplo de conduta vedada pelo mesmo.

- a) Formular proposta de salários inferiores ao mínimo profissional legal.
- b) Divulgar os conhecimentos científicos, artísticos e tecnológicos inerentes à profissão.
- c) Fornecer informação certa, precisa e objetiva em publicidade e propaganda pessoal.
- d) Manter-se informado sobre as normas que regulamentam o exercício da profissão.

23. Cimento Portland – trata-se de um aglomerante hidráulico empregado em grande escala no setor da construção civil. No que diz respeito aos tipos usuais de cimento Portland, marque a alternativa que apresenta o tipo de cimento que possui em sua composição uma grande quantidade de material pozolânico.

- a) CP II F.
- b) CP II E.
- c) CP III.
- d) CP IV.

24. Dentre os materiais betuminosos empregados na construção civil, marque a alternativa que apresenta um exemplo de ligante asfáltico utilizado na fabricação de concretos asfálticos aplicados a quente.

- a) Cimento asfáltico de petróleo.
- b) Asfalto diluído de petróleo.
- c) Macadame betuminoso.
- d) Argila expansiva.

25. Quanto aos tipos de fundações empregados na área de construção civil, julgue as afirmativas a seguir:

I- as sapatas constituem exemplos de fundações indiretas;

II- tubulão – trata-se de um tipo de fundação rasa em que as cargas atuantes se dissipam prioritariamente pela sua área lateral;

III- as estacas pré-moldadas de concreto são empregadas nas fundações profundas.

Com base no exposto, é correto afirmar que:

- a) Somente o item I está correto.
- b) Somente o item II está correto.
- c) Somente o item III está correto.
- d) Somente itens I e III estão corretos.

26. Sabendo-se que um trabalho de movimento de terra gerou um volume solto de solo de 6,2 m³ e que o volume do material aterrado era 5 m³ de solo, marque a alternativa que apresenta o fator de empolamento gerado.

- a) 0,16
- b) 0,18
- c) 0,22
- d) 0,24

27. No que diz respeito à higiene e segurança do trabalho, a NR 18 menciona que os alojamentos dos canteiros de obra devem ter uma área mínima de quantos m² por módulo cama/armário, incluindo a área de circulação?

- a) 3,0 m².
- b) 3,5 m².
- c) 4,0 m².
- d) 4,5 m².

28. Sabendo-se que um projeto de instalação predial de água fria adotou um consumo diário de 250 litros de água por habitante, e que se tratava de um edifício residencial de 5 pavimentos, com 4 apartamentos por andar, e ainda que em cada apartamento existiam 2 quartos em que foram previstos 2 habitantes por quarto, marque a alternativa que apresenta o consumo previsto por dia no edifício.

- a) 15.000 litros.
- b) 20.000 litros.
- c) 25.000 litros.
- d) 30.000 litros.

29. Nas instalações de esgotos domésticos, o recipiente dotado de desconector, com grelha na parte superior, destinado a receber águas de lavagem de pisos ou de chuveiro, é denominado:

- a) Ramal de esgoto.
- b) Ralo sifonado.
- c) Caixa de inspeção.
- d) Coletor predial.

30. Nos sistemas de proteção por extintores de incêndio, a natureza do fogo é definida em função do material combustível, estando compreendida em quatro classes. Dentro desse contexto, o tipo de classe que contempla o fogo envolvendo equipamentos e instalações elétricas energizados é:

- a) Classe A.
- b) Classe B.
- c) Classe C.
- d) Classe D.

31. A NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto – Procedimento estabelece que as estruturas de concreto atendam aos requisitos mínimos de qualidade da estrutura e aos requisitos de qualidade do projeto. Com relação aos requisitos de qualidade, é correto afirmar que:

- a) Desempenho em serviço consiste na capacidade de a estrutura manter-se em condições plenas de utilização durante sua vida útil, podendo apresentar danos que comprometam em parte o uso para o qual foi projetada.
- b) Durabilidade consiste na capacidade de a estrutura resistir às influências ambientais previstas e definidas em conjunto pelo autor do projeto estrutural, durante a sua vida útil.
- c) Qualidade da solução adotada consiste em adotar em projeto a solução estrutural que atenda apenas aos requisitos de qualidade estabelecidos nas normas técnicas.
- d) Capacidade resistente consiste basicamente na segurança à ruptura.

32. O item 11.2.2 da NBR 6118:2014 classifica as ações que possam produzir efeitos significativos para a segurança da estrutura em exame. De acordo com esse item da norma, relacione os itens da primeira coluna com as definições da segunda coluna e assinale a alternativa que contempla a ordem correta:

1. AÇÕES PERMANENTES DIRETAS	() São constituídas pelas variações uniformes de temperatura, variações não uniformes de temperatura e pelas ações dinâmicas.
2. AÇÕES PERMANENTES INDIRETAS	() São constituídas pelo peso próprio da estrutura, pelos pesos dos elementos construtivos fixos, das instalações permanentes e dos empuxos permanentes.
3. AÇÕES VARIÁVEIS DIRETAS	() São constituídas pelas cargas acidentais previstas para o uso da construção, pela ação do vento e da água, devendo-se respeitar as prescrições feitas por Normas Brasileiras específicas.
4. AÇÕES VARIÁVEIS INDIRETAS	() São ações em que as estruturas são sujeitas a situações de carregamentos, cujos efeitos não possam ser controlados por outros meios, devem ser consideradas com os valores definidos, em cada caso particular, por Normas Brasileiras específicas.

5. AÇÕES EXCEPCIONAIS

() São constituídas pelas deformações impostas por retração e fluência do concreto, deslocamentos de apoio, imperfeições geométricas e protensão.

- a) 5 – 3 – 2 – 1 – 4.
- b) 4 – 1 – 3 – 5 – 2.
- c) 2 – 4 – 3 – 5 – 1.
- d) 3 – 1 – 4 – 5 – 2.

33. Para o projeto e execução de uma estrutura de madeira, a NBR 7190:1997 - Projeto de estruturas de madeira, determina as dimensões mínimas de peças isoladas e de peças múltiplas.

Com relação às peças isoladas principais e secundárias, é correto afirmar que as dimensões mínimas das seções transversais são:

- a) 50 cm² de área mínima e 5 cm de espessura mínima nas peças principais. 18 cm² e 2,5 cm nas peças secundárias.
- b) 50 cm² de área mínima e 5 cm de espessura mínima nas peças principais. 20 cm² e 2,0 cm nas peças secundárias.
- c) 40 cm² de área mínima e 5 cm de espessura mínima nas peças principais. 25 cm² e 2,0 cm nas peças secundárias.
- d) 40 cm² de área mínima e 5 cm de espessura mínima nas peças principais. 20 cm² e 2,5 cm nas peças secundárias.

34. As fundações podem ser classificadas em dois tipos: fundação direta (ou também chamada de rasa, em superfície ou superficial) e fundação profunda.

Atribua (V) verdadeiro ou (F) falso às afirmações e marque a alternativa correta:

() Sapata é um elemento de fundação direta de concreto, dimensionado de modo que as tensões de tração nele produzidas possam ser resistidas pelo concreto, não resultando no emprego de armadura.

() Sapata associada é comum a vários pilares, cujos centros, em planta, não estejam no mesmo alinhamento.

() Estaca é um elemento estrutural esbelto, de fundação profunda, que tem a finalidade de transmitir cargas ao solo pela resistência sob sua extremidade inferior (resistência de ponta ou de base) e/ou pela resistência ao longo de sua superfície lateral (resistência de fuste).

() Tubulão é um elemento de fundação profunda, cilíndrico, que necessita de descida de operário pelo menos na sua etapa final.

- a) F – F – V – V.
- b) F – V – V – V.
- c) V – V – V – V.
- d) F – V – V – F.

35. Conforme a NBR 8036:1983 – Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios, item 4.1.1.2, a sondagem deve ser, no mínimo, de uma para cada 200 m² de área da projeção em planta do edifício, até 1200 m² de área. Entre 1200 m² e 2400 m² deve-se fazer uma sondagem para cada 400 m² que excederem de 1200 m². Acima de 2400 m², o número de sondagens deve ser fixado de acordo com o plano particular da construção. Em quaisquer circunstâncias, o número mínimo de sondagens deve ser: _____ para área da projeção em planta do edifício até 200 m²; _____ para área entre 200 m² e 400 m².

Qual alternativa preenche as lacunas corretamente?

- a) um / três
- b) dois / quatro
- c) dois / três
- d) um / dois

36. À luz do art. 9º do Código de Ética Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia, que trata dos deveres do profissional, assinale a alternativa incorreta.

- a) Ante o ser humano e a seus valores, harmonizar os interesses pessoais aos coletivos.
- b) Ante a profissão, desempenhar sua profissão ou função nos limites de suas atribuições e de sua capacidade pessoal de realização.
- c) Nas relações com os demais profissionais, manter-se informado sobre as normas que regulamentam o exercício da profissão.
- d) Ante o meio, orientar o exercício das atividades profissionais pelos preceitos do desenvolvimento das tecnologias.

37. No programa AutoCAD, os arquivos de backup de desenho são normalmente criados sempre que um arquivo .dwg é salvo manualmente. Por padrão, o arquivo será salvo no mesmo local que o arquivo .dwg e terá o mesmo nome do desenho, mas com uma extensão diferente.

Assinale a alternativa correta referente à extensão do arquivo de backup em questão.

- a) Extensão .bak
- b) Extensão .ctb
- c) Extensão .sv\$
- d) Extensão .ac\$

38. No Brasil, o processo de parcelamento do solo urbano é regido pela Lei Federal nº 6.766/1979. Segundo o art. 3º do Capítulo I dessa Lei, somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definidas pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal. Não será permitido o parcelamento do solo:

I- em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;

II- em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, mesmo que sejam previamente saneados;

III- em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes;

IV- em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação;

V- em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção.

São corretos os itens:

- a) I, II, III, IV e V.
- b) Somente I, II, IV e V.
- c) Somente I, III, IV e V.
- d) Somente I, II, III e IV.

39. As Leis Federais nº 8.666/1993 e nº 12.462/2011, respectivamente, a Lei de Licitações e o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC), nos permitem identificar uma sequência de macroetapas para o gerenciamento das obras urbanas públicas.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta e completa das macroetapas.

- a) Anteprojeto e estudos técnicos preliminares; Projeto básico; Projeto executivo; Execução das obras e serviços; Recebimentos provisório e definitivo.
- b) Projeto básico; Projeto executivo; Execução das obras e serviços; Recebimentos provisório e definitivo.
- c) Anteprojeto e estudos técnicos preliminares; Projeto básico; Projeto executivo; Execução das obras e serviços.
- d) Anteprojeto e estudos técnicos preliminares; Projeto executivo; Execução das obras e serviços; Recebimentos provisório e definitivo.

40. No que diz respeito aos tipos de edificações e/ou seu uso, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmações e marque a alternativa correta.

() Unifamiliar: quando em um lote houver edificação destinada a uma residência.

() Plurifamiliar: quando em um lote houver edificação ou edificações destinadas a mais de uma residência.

() Comercial: é caracterizada por toda edificação que não é destinada para uso residencial ou industrial.

() Industrial: caracterizada por estabelecimento de unidade de produção, com a finalidade de transformar matéria-prima em novos produtos.

- a) V – F – V – V.
- b) V – V – F – V.
- c) V – V – V – F.
- d) V – V – V – V.

RASCUNHO.