

## Engenheiro Civil

• Confira devidamente o material (CARTÃO DE RESPOSTAS e CADERNO DE QUESTÕES); se houver falha, solicite a substituição ao fiscal.

• Este caderno de questões está assim constituído:

DISCIPLINAS		Nº QUESTÕES
Conhecimentos Gerais	Português	10
	Matemática	06
	Informática	04
Conhecimentos Específicos	Conhecimentos Específicos	20
<b>Total de questões</b>		<b>40</b>

• Após conferir seus dados no cartão de respostas (NOME, Nº da INSCRIÇÃO e CARGO), assine no local indicado.

• O CARTÃO DE RESPOSTAS é o único documento de correção, devendo ser preenchido com bastante atenção, à caneta esferográfica, azul ou preta, ponta grossa, marcando uma única alternativa em cada questão. Verifique no cartão de respostas as instruções para preenchimento. Não rasure, não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha. É vedada a substituição do CARTÃO DE RESPOSTAS decorrente de erro cometido por candidato.

• Se o CARTÃO DE RESPOSTAS contiver maior número de alternativas e/ou de questões, preencha apenas as correspondentes à sua prova; as demais ficam em branco.

• Durante a realização da prova, não é permitida a comunicação entre candidatos nem a utilização de máquina calculadora e/ou similares, livros, anotações, régua de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.

• O tempo de duração da prova objetiva será de **até 3 horas**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas. O candidato somente poderá levar consigo seu caderno de provas após uma hora contada do efetivo início das provas. Ao candidato que sair antes de uma hora contada do efetivo início das provas, será permitido copiar seu cartão de respostas, para conferência com o gabarito oficial.

• Em todas as questões de legislação desta prova (se houver), serão consideradas as emendas e/ou alterações da legislação com entrada em vigor até a data do início das inscrições.

• Na prova de Português será exigida a norma ortográfica atualmente em vigor.

• Ao final dos trabalhos, **DEVOLVA** ao Fiscal da sala o CARTÃO DE RESPOSTAS devidamente preenchido e assinado.

• Os três últimos candidatos de cada sala de prova deverão permanecer no recinto, a fim de acompanhar os fiscais até a coordenação para o lacre dos envelopes, quando, então, poderão retirar-se do local, simultaneamente, após concluído.

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

**Boa Prova!**

**Seriedade e ética: nós acreditamos nesses valores.**

Nome do(a) Candidato(a)

Nº de inscrição

✂ ----- Esta parte destacável serve para copiar as suas respostas, somente poderá ser destacada no ato da entrega do material na mesa do fiscal.

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

**Seriedade e ética: nós acreditamos nesses valores.**

---

**CONHECIMENTOS GERAIS**

---

**Português**

---

Acordo trará 50 ararinhas-azuis da Alemanha para o sertão baiano

A saga de reintrodução da ararinha-azul na caatinga brasileira vai começar com uma travessia atlântica. Cinquenta aves da espécie – extinta na natureza há quase duas décadas – \_\_\_\_\_ migrar em breve da Alemanha para o Brasil, para compor a população que vai repovoar o sertão baiano com essas simpáticas araras a partir de 2019.

O acordo para que isso aconteça deverá ser assinado pelo ministro do Meio Ambiente, Edson Duarte, numa reunião na Bélgica, onde \_\_\_\_\_ quatro das 158 ararinhas-azuis existentes hoje no mundo – todas elas em cativeiro.

“Estamos cada vez mais próximos do momento de elas chegarem em casa”, disse Ugo Vercillo, diretor do Departamento de Conservação e Manejo de Espécies do Ministério do Meio Ambiente.

Descoberta no início do século 19 pelo naturalista alemão Johann Baptist von Spix, e exclusiva da caatinga brasileira, a ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*) teve sua população dizimada pela captura e tráfico de animais silvestres. O último exemplar conhecido na natureza desapareceu em outubro de 2000, e até hoje não se sabe se morreu ou foi capturado por alguém.

Desde então, os poucos exemplares que restaram em coleções particulares \_\_\_\_\_ sendo usados para reproduzir a espécie em cativeiro. Quase todos no exterior.

Naturalmente rara, a “spix” só existia originalmente numa pequena região do interior de Juazeiro e Curaçá, no norte da Bahia, onde o governo federal criou duas unidades de conservação: o Refúgio de Vida Silvestre e a Área de Proteção Ambiental da Ararinha-Azul, destinadas à reintrodução e proteção da espécie. Um centro de reprodução será construído no local para receber as 50 araras da Alemanha e produzir os filhotes que serão liberados na natureza.

A transferência das aves deve ocorrer no primeiro trimestre de 2019 – uma vez que o centro estiver pronto – e as primeiras solturas poderão ser feitas a partir daí. “Até 2022 esperamos ter a ararinha-azul reintroduzida com sucesso na natureza”, diz a veterinária Camile Lugarini, pesquisadora do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres (Cemave).

Será um processo cauteloso. As primeiras solturas serão feitas em conjunto com maracanãs (*Primolius maracana*), uma outra espécie com hábitos semelhantes aos da ararinha – ambas, por exemplo, \_\_\_\_\_ ovos de caraibeira (ipê-amarelo) para fazer seus ninhos. Antes de desaparecer, o último macho de “spix” chegou a formar par com uma fêmea de maracanã.

“A criação das áreas protegidas era essencial, mas ainda é necessário arrumar a casa para receber as araras”, ressalta ela.

<https://exame.abril.com.br/ciencia...> - adaptado.

---

**1) Assinalar a alternativa que preenche as lacunas do texto CORRETAMENTE:**

- a) deverão - está - vêm - utiliza
- b) deverá - está - vêm - utilizam
- c) deverão - estão - vêm - utilizam
- d) deverá - estão - vem - utiliza

---

**2) De acordo com o texto, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:**

- ( ) A maioria das ararinhas da espécie Spix estão na Bélgica, sendo preparadas para vir ao Brasil.
  - ( ) A última ararinha-azul na natureza desapareceu em 2000, porém ainda existiam alguns exemplares particulares.
  - ( ) As primeiras solturas da ararinha-azul serão feitas com maracanãs, espécie com práticas diferentes dos hábitos da ararinha-azul.
- a) C - C - E.
  - b) E - C - C.
  - c) C - E - E.
  - d) E - C - E.

---

**3) Considerando-se as normas da língua portuguesa, analisar os itens abaixo:**

- I. No trecho “...migrar em breve da Alemanha para o Brasil, para compor a população...”, o verbo “compor” é transitivo indireto, sendo assim, deveria haver crase em “compor à população”.
- II. No trecho “Um centro de reprodução será construído no local para receber as 50 araras da Alemanha”, o verbo “receber” é transitivo direto, sendo assim, não deve haver crase, e a frase está ortograficamente correta.
- III. No trecho “...vai repovoar o sertão baiano com essas simpáticas araras a partir de 2019.”, a preposição “a” denota tempo decorrido, sendo assim, deve-se craseá-la.

Está(ão) CORRETO(S):

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

4) Considerando-se seu sentido no texto, as palavras “dizimada” (quarto parágrafo) e “cauteloso” (oitavo parágrafo), respectivamente, poderiam ser substituídas sem alteração de sentido por:

- a) Exterminada e prudente.
- b) Estimulada e rápido.
- c) Recolhida e perigoso.
- d) Atingida e demorado.

5) Assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE de acordo com o contexto em que as palavras devem ser inseridas:

A folha está \_\_\_\_\_ ou \_\_\_\_\_ do livro? Eu não lembro onde ela colocou.

- a) acima - embaixo
- b) em cima - em baixo
- c) encima - em baixo
- d) em cima - embaixo

6) O trecho sublinhado em “Busco você em casa, contanto que você pague o ingresso.” apresenta uma conjunção subordinativa:

- a) Conformativa.
- b) Condicional.
- c) Conclusiva.
- d) Concessiva.

7) Considerando-se as regras de pontuação, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª quanto à função da vírgula na sentença e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Isolar o vocativo.
- (2) Isolar os elementos repetidos.
- (3) Isolar o adjunto adverbial antecipado.
- (4) Isolar o apostro.

- ( ) Querida, não precisa ter medo.
- ( ) Estou muito, muito feliz.

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

8) Quanto ao emprego dos pronomes relativos, assinalar a alternativa INCORRETA:

- a) A casa em que cresci já foi demolida há muitos anos.
- b) Conversei por horas com aquele rapaz cujo nome não decorei.
- c) Muitas pessoas não sabem lidar com as situações onde se envolvem.
- d) O comandante por quem fui homenageada se aposenta esse mês.

9) Em relação à colocação do pronome oblíquo átono, marcar C para as sentenças Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ( ) Não aproxime-se de mim.
- ( ) Quem disse-me o segredo?
- ( ) Não repetir-se-á esse desentendimento.

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

10) Considerando-se o uso dos porquês, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª de forma a preencher as lacunas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) porque
- (2) por quê
- (3) por que

- ( ) Os assuntos \_\_\_\_\_ nos interessamos mostram muito sobre nosso caráter.
- ( ) Ela, \_\_\_\_\_ queria provar sua independência, saiu de casa muito cedo.
- ( ) Já lhe perguntei isso, mas \_\_\_\_\_ você não aceitou a proposta mesmo?

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

### Matemática

11) Em certo hospital, 3 médicos atendem 24 pacientes em duas horas. Considerando-se a mesma capacidade de atendimento por médico, quantos pacientes 5 médicos atendem em 1 hora?

- a) 18
- b) 19
- c) 20
- d) 22

**12)** Sabe-se que, dos 800 números de rifas postos à venda, João comprou 6 números. Considerando-se que todos os números foram vendidos, qual a probabilidade de, ao se sortear um número ao acaso, esse ser um dos números que João comprou?

- a) Menor que 1%.
- b) Entre 1% e 3%.
- c) Entre 4% e 6%.
- d) Superior a 7%.

**13)** Certa poupança possui taxa de juros simples igual a 5% ao mês. Supondo-se que foi feito um depósito no valor de R\$ 1.500,00, e que esse valor foi retirado após 12 meses, qual foi o montante gerado por essa poupança?

- a) R\$ 2.000,00
- b) R\$ 2.200,00
- c) R\$ 2.400,00
- d) R\$ 2.600,00

**14)** Três irmãos (Marta, Pedro e André) possuem idades diferentes. Sabe-se que Marta tem 36 anos, e Pedro, 42. Considerando-se que a idade de André é a média aritmética das idades de Marta e de Pedro, é CORRETO afirmar que André:

- a) É mais velho do que Pedro.
- b) É mais novo do que Marta.
- c) É quatro anos mais novo do que Pedro.
- d) É três anos mais velho do que Marta

**15)** Em certo escritório, dois funcionários (Carlos e João) deverão dividir a emissão de 56 relatórios de modo diretamente proporcional à carga horária diária de trabalho de cada um. Sabendo-se que Carlos trabalha 6 horas diariamente, e João, 8 horas, ao todo, quantos relatórios a mais do que Carlos João deverá emitir?

- a) 6
- b) 8
- c) 10
- d) 12

**16)** Em certo papel, havia três figuras: um quadrado, um triângulo e um retângulo. Sabendo-se que uma pessoa possui 5 tintas de cores distintas, ao todo, de quantas maneiras distintas é possível colorir essas três figuras, cada uma com apenas uma cor, de forma que não haja figuras com cores iguais?

- a) 40
- b) 50
- c) 60
- d) 70

---

### Informática

---

Atenção! Para responder às questões de Informática, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considerar que os programas mencionados encontram-se 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. Dessa forma, as teclas de atalho, os menus, os submenus, as barras, os ícones e os demais itens que compõem os programas abordados nesta prova encontram-se na configuração padrão.

**17)** Considerando-se o Outlook 2007, sabe-se que um usuário definiu a impressora X como padrão. Se esse usuário optar por imprimir uma mensagem com um anexo na impressora Y:

- I. A mensagem será enviada para a impressora Y.
- II. O anexo será enviado para a impressora X.

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

**18)** O Word 2007 conta o número de palavras em um documento enquanto o usuário digita. O Word 2007 também pode contar o seguinte:

- I. Páginas.
- II. Linhas.
- III. Caracteres, incluindo ou não os espaços.

Estão CORRETOS:

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

**19)** Considerando-se o PowerPoint 2007, analisar os itens abaixo:

- I. Os documentos de PowerPoint sempre serão um documento de acesso irrestritos. Deste modo, não é possível restringir permissão, nem a opção de criptografar documento.
  - II. Na área de formatação do Slide, é possível exibir na tela régua e grades.
- a) Os itens I e II estão corretos.
  - b) Somente o item I está correto.
  - c) Somente o item II está correto.
  - d) Os itens I e II estão incorretos.

**20)** Considerando-se o Internet Explorer 9, através de Opções da Internet, em Privacidade, ao selecionar uma configuração para a zona da Internet como Baixo, pode-se afirmar que:

- I. Bloqueia cookies de terceiros que não tenham uma política de privacidade compacta.
  - II. Restringe cookies de terceiros que salvam informações que podem ser usadas para contatá-lo sem o seu consentimento implícito.
- a) Os itens I e II estão corretos.
  - b) Somente o item I está correto.
  - c) Somente o item II está correto.
  - d) Os itens I e II estão incorretos.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**21)** De acordo com a Constituição Federal, são privativos de brasileiros natos os seguintes cargos, entre outros:

- I. Presidente da Câmara dos Deputados.
- II. Presidente do Senado Federal.
- III. Ministro do Supremo Tribunal Federal.

Estão CORRETOS:

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

**22)** De acordo com a Constituição Federal, no que diz respeito aos direitos e deveres coletivos e individuais, pode-se afirmar que:

- a) Dependerá de decisão judicial, em que será exigido o trânsito em julgado, a dissolução compulsória das associações.
- b) Será livre a locomoção no território nacional daqueles que são brasileiros natos, para os naturalizados somente depois de adquirida a nacionalidade, sendo vedado, em tempo de paz que qualquer pessoa saia do território com seus bens.
- c) Dependerá de autorização estatal a criação de associações, por sofrer ela a interferência do Estado.
- d) Será plena a liberdade de associação de caráter paramilitar.

**23)** Com base na Lei nº 10.098/2000, no que diz respeito aos elementos da urbanização, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ( ) O planejamento e a urbanização das vias públicas deverão ser concebidos e executados de forma a torná-los acessíveis, tendo aquele com deficiência a sua área de acesso exclusivo.
  - ( ) O passeio público, elemento obrigatório de urbanização e parte da via pública, normalmente segregado e em nível diferente, destina-se somente à circulação de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano e de vegetação.
  - ( ) A sinalização de reserva de vagas para veículos que transportam pessoas portadoras de deficiência com dificuldade de locomoção são facultativas em áreas de estacionamento de veículos localizadas em vias ou em espaços públicos.
- a) E - E - C.
  - b) E - C - E.
  - c) C - E - C.
  - d) C - C - E.

**24)** De acordo com a Lei nº 13.146/2015, a acessibilidade é direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social. Dessa forma, pode-se afirmar que:

- I. A ampliação de uso de edificações abertas ao público, de uso público ou privadas de uso coletivo deverão ser executadas de modo a serem acessíveis.
- II. As edificações públicas e privadas de uso coletivo já existentes não necessitam garantir a acessibilidade à pessoa com deficiência, caso não a tenha feito na época da construção.
- III. O projeto e a construção de edificação de uso privado multifamiliar devem atender aos preceitos de acessibilidade, e poderá ser cobrado valor adicional para a aquisição de unidades internamente acessíveis.

Está(ão) CORRETO(S):

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

**25)** De acordo com o Código de Ética Profissional, analisar a sentença abaixo:

*Constitui-se infração ética todo ato cometido pelo profissional que atente contra os princípios éticos, descumpra os deveres do ofício, pratique condutas expressamente vedadas ou lese direitos reconhecidos de outrem (1ª parte). O princípio ético da honradez da profissão considera a profissão alto título de honra, e sua prática exige conduta honesta, digna e cidadã (2ª parte).*

A sentença está:

- a) Totalmente correta.
- b) Correta somente em sua 1ª parte.
- c) Correta somente em sua 2ª parte.
- d) Totalmente incorreta.

**26)** Com base na Lei Complementar nº 79/2012, o Macrozoneamento fixa as regras fundamentais de ordenamento do território. A Macrozona urbana subdivide-se em zonas. Sobre as zonas, pode-se afirmar que:

- a) Na Zona Urbana 1 e 2, não é permitido nenhum tipo de indústria.
- b) A Zona Urbana 2 é destinada para o uso predominantemente misto e composta por áreas da região centro-oeste do Município.
- c) A Zona Urbana 1 é destinada ao uso residencial unifamiliar de baixa densidade populacional, e composta por assentamentos de renda média e alta.
- d) Tanto a Zona Urbana 1 quanto a 2 são destinadas ao uso predominantemente residencial, sendo que a 1 é unifamiliar e composta por áreas da região sudeste do perímetro urbano, e a 2 é composta por áreas com características como infraestrutura urbana disponível, inexistência de fragilidade ambiental e presença de vazios urbanos.

**27)** De acordo com a Lei Complementar nº 79/2012, a Política Municipal Ambiental tem como objetivo manter o meio ambiente equilibrado. Assim, pode-se afirmar que a Política deverá seguir certas diretrizes e ações estratégicas, algumas são:

- I. Garantir a fiscalização municipal.
- II. Criar programas de recuperação de áreas degradadas.
- III. Tomar como obrigatório o planejamento de integração entre a associação dos moradores e o meio ambiente.

Estão CORRETOS:

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

**28)** Em conformidade com a Lei Complementar nº 79/2012, no território municipal, são considerados como não edificantes as faixas de, no mínimo:

- a) 60m e 20m de cada lado das margens do Rio Sapucaí.
- b) 7m, a partir das bordas externas dos trilhos, ao longo de todas malha ferroviária que corta o território municipal.
- c) 4m, a partir do eixo das tubulações e galerias de redes de adutoras de águas e emissários de esgotos sanitários.
- d) 15m, a partir do eixo de tubulação e das bordas externas dos trilhos, ao logo de toda malha ferroviária.

**29)** De acordo com a Lei Complementar nº 79/2012, o projeto de loteamento conterá desenhos com:

- I. O sistema de vias com a respectiva hierarquia.
- II. A indicação das vias existentes e dos loteamentos próximos.
- III. Os perfis longitudinais e transversais de todas as vias de circulação e praças.

Estão CORRETOS:

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

**30)** Em conformidade com a NBR 6.118, analisar a sentença abaixo:

*As estruturas de concreto devem ser projetadas e construídas de modo que, sob as condições ambientais previstas na época do projeto e quando utilizadas conforme preconizado em projeto, conservem suas segurança, estabilidade e aptidão em serviço durante o período correspondente à sua vida útil (1ª parte). Todas as barras das armaduras devem ser ancoradas de forma que os esforços a que estejam submetidas sejam integralmente transmitidos ao concreto, seja por meio de aderência ou de dispositivos mecânicos ou combinação de ambos (2ª parte).*

A sentença está:

- a) Totalmente correta.
- b) Correta somente em sua 1ª parte.
- c) Correta somente em sua 2ª parte.
- d) Totalmente incorreta.

**31)** De acordo com a NBR 8.160, o sistema predial de esgoto sanitário deve ser projetado de modo a, EXCETO:

- a) 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.
- b) Impedir que os gases provenientes do interior do sistema predial de esgoto sanitário atinjam áreas de utilização.
- c) Possibilitar o acesso de esgoto ao subsistema de ventilação.
- d) Permitir a fixação dos aparelhos sanitários somente por dispositivos que facilitem a sua remoção para eventuais manutenções.

**32)** De acordo com a NBR 9.077, os acessos em edifícios devem satisfazer, entre outras, às seguintes condições:

- I. Permitir o escoamento fácil de todos os ocupantes do prédio.
- II. Permanecer desobstruídos em todos os pavimentos.
- III. Ter pé-direito mínimo de 2,5m, com exceção de obstáculos representados por vigas, vergas de portas, e outros, cuja altura mínima livre deve ser de 2m.

Estão CORRETOS:

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

**33)** Em conformidade com a NBR 13.434-1, considerando-se que a sinalização básica é constituída por quatro categorias e suas funções, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Sinalização de Orientação e Salvamento.
  - (2) Sinalização de Proibição.
  - (3) Sinalização de Equipamentos de Combate e Alarme.
  - (4) Sinalização de Alerta.
- ( ) Alertar para áreas e materiais com potencial risco.
  - ( ) Indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndio disponíveis.
  - ( ) Proibir ou coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento.
  - ( ) Indicar as rotas de saída e ações necessárias para o seu acesso.
- a) 1 - 4 - 3 - 2.
  - b) 4 - 3 - 2 - 1.
  - c) 2 - 1 - 4 - 3.
  - d) 3 - 2 - 1 - 4.

**34)** Assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE:

A distância entre \_\_\_\_\_ de uma haste metálica \_\_\_\_\_ é definida como comprimento \_\_\_\_\_.

- a) os pontos de momento máximo - comprimida - de flambagem
- b) os pontos de momento nulo - comprimida - de flambagem
- c) as extremidades - tracionada - plástico
- d) uma extremidade e o centro - tracionada - plástico

**35)** Quanto aos diversos fatores que influenciam a condutividade hidráulica de um solo, analisar os itens abaixo:

- I. O aumento da temperatura da água, considerando-a como líquido de percolação, permite que a condutividade hidráulica do solo aumente.
- II. A condutividade hidráulica de um solo não saturado é menor do que a de um solo completamente saturado.
- III. A granulometria do solo não exerce influência na sua permeabilidade.

Está(ão) CORRETO(S):

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

**36)** Quanto a indicativos da qualidade da água, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.

- ( ) A cor não pode ser considerada como um parâmetro químico indicador de qualidade da água.
- ( ) No valor da cor aparente, jamais pode estar incluída uma parcela devida à turbidez da água.
- ( ) Quanto ao tratamento e abastecimento público de água, valores de cor da água bruta inferiores a 5uH normalmente necessitam de coagulação química.

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

**37)** De acordo com LIMMER, um projeto pode ser caracterizado por diversas fases que se sobrepõem e que são normalmente interdependentes. Numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª considerando-se as definições de tais fases e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Implementação.
  - (2) Pré-operação.
  - (3) Operação.
  - (4) Desmobilização.
- ( ) Fase em que o produto construído chega ao fim de sua vida útil, podendo ser abandonado ou desmontado, a depender do caso.
- ( ) Fase em que o produto construído é utilizado, necessitando, entretanto, de manutenção para que continue atendendo satisfatoriamente às suas finalidades.
- ( ) Fase que cuida da materialização do modelo preliminar estabelecido na fase de viabilidade técnico-econômica.
- ( ) Fase caracterizada pelo início de funcionamento do produto obtido, a qual ocorre gradativamente, mediante a integração das partes do produto que vão sendo completadas.
- a) 3 - 2 - 1 - 4.  
b) 2 - 1 - 4 - 3.  
c) 1 - 2 - 4 - 3.  
d) 4 - 3 - 1 - 2.

**38)** A respeito das definições para deslocamentos e deformações de uma estrutura, assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE:

\_\_\_\_\_ implica que o deslocamento seja para baixo. Quando o deslocamento é para cima, é chamado de \_\_\_\_\_.

- a) Levantamento - recalque
- b) Recalque - levantamento
- c) Desaprumo - levantamento
- d) Recalque - desaprumo

**39)** Sobre o método racional, que é uma das principais ferramentas para o dimensionamento hidráulico de canais, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.

- ( ) O método racional é particularmente adequado em bacias de grandes dimensões.
  - ( ) O método racional é interessante porque permite determinar a distribuição das vazões ao longo do tempo.
  - ( ) O valor do coeficiente de *run-off* em áreas com superfície de concreto é maior do que em áreas com enleivamento, considerando que ambas tenham a mesma declividade.
- a) E - E - C.  
b) E - C - C.  
c) E - C - E.  
d) C - E - C.

**40)** Em relação ao AutoCAD 2016, analisar os itens abaixo:

- I. *Object Snap Geometric Center*: agora é possível capturar o centro geométrico das figuras como polígonos, polilinhas e *splines*.
- II. O comando *Dimension* apresentou diversas melhorias, estas estão no fato de que não é mais necessário pré-definir qual das opções de cotas se pretende usar, o programa cria automaticamente o tipo de cota mais indicado para aquela superfície ou objeto selecionado. Antes de definir a cota, se tem acesso a uma pré-visualização para aí sim confirmar a cota.
- III. Ocorreram melhorias no suporte ao PDF. Em *Output* pode-se acessar a opção *Export to PDF*. Ao clicar nessa opção, é possível controlar a qualidade e manipulação das fontes, *hyperlinks* e marcadores.

Está(ão) CORRETO(S):

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