



Prefeitura Municipal de Amontada
Universidade Estadual do Ceará – UECE
Comissão Executiva do Vestibular - CEV

Concurso Público de Provas e Títulos e de Provas para Provimento de Cargos Efetivos do Quadro de Pessoal Permanente do Poder Executivo do Município de Amontada e Formação de Cadastro de Reserva
Edital Nº 01/2015 – PMA, 04 de dezembro de 2015



PROVA OBJETIVA PARA O CARGO DE ENGENHEIRO CIVIL

DATA DA APLICAÇÃO: 08 DE MAIO DE 2016

DURAÇÃO: 3 HORAS E 30 MINUTOS

Após receber o seu **cartão-resposta**, copie, nos locais apropriados, uma vez com **letra cursiva** e outra, com **letra de forma**, a seguinte frase:

Bons pensamentos fortalecem a mente.

ATENÇÃO!

Este Caderno de Prova contém:

- Língua Portuguesa – 10 questões;
- Atualidades – 10 questões;
- Informática – 10 questões;
- Conhecimentos Específicos – 15 questões.

NÚMERO DO GABARITO

Marque, no local indicado na folha de respostas, o número 1, que é o número do gabarito deste caderno de prova. Essa informação também se encontra no rodapé de cada página.

Ao sair definitivamente da sala, o candidato deverá assinar a folha de presença e entregar ao fiscal de mesa:

- a FOLHA DE RESPOSTAS preenchida e assinada;
- o CADERNO DE PROVA.

IMPORTANTE!

- SERÁ ATRIBUÍDA NOTA ZERO, NA PROVA, AO CANDIDATO QUE NÃO ENTREGAR SUA FOLHA DE RESPOSTAS.
- OUTRAS INFORMAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DESTA PROVA ENCONTRAM-SE NO VERSO DESTA PÁGINA.

LEIA COM ATENÇÃO!

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

1. A Prova Objetiva, com duração de 3 horas e 30 minutos, contém 45 (quarenta e cinco) questões de múltipla escolha.
2. O candidato deverá examinar se o seu caderno de prova está completo ou se há falhas ou imperfeições gráficas que causem qualquer dúvida. A CEV poderá não aceitar reclamações após 30 minutos do início da prova.
3. A folha de respostas será o único documento válido para a correção da prova. Ao recebê-lo, o candidato deverá verificar se o seu nome e o número de sua inscrição estão corretos. Se houver discrepância, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
4. A folha de respostas não deverá ser dobrada ou amassada para que não seja rejeitada pela leitora óptica.
5. Após receber a folha de respostas, o candidato deverá ler as instruções nela contidas e seguir as seguintes rotinas:
 - a) copiar, no local indicado, duas vezes, uma vez com **letra cursiva** e outra, com **letra de forma**, a frase que consta na capa do caderno de prova;
 - b) marcar, na folha de respostas, pintando completamente, com **caneta transparente de tinta azul ou preta**, o interior do círculo correspondente ao número do gabarito que consta no caderno de prova;
 - c) assinar a folha de respostas 2 (duas) vezes.
6. As respostas deverão ser marcadas, na folha de respostas, seguindo as mesmas instruções da marcação do número do gabarito (item 5 b), indicando a letra da alternativa de sua opção. É vedado o uso de qualquer outro material para marcação das respostas. Será anulada a resposta que contiver emenda ou rasura, apresentar mais de uma alternativa assinalada por questão, ou, ainda, aquela que, devido à marcação, não for identificada pela leitura eletrônica, uma vez que a correção da prova se dá por meio eletrônico.
7. O preenchimento de todos os campos da folha de respostas da Prova Objetiva será da inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição da folha de respostas por erro do candidato.
8. Será eliminado do Concurso o candidato que se enquadrar, dentre outras, em pelo menos uma das condições seguintes:
 - a) não marcar, na folha de respostas, o número do gabarito de seu caderno de prova, desde que não seja possível a identificação de tal número;
 - b) não assinar a folha de respostas;
 - c) marcar, na folha de respostas, mais de um número de gabarito, desde que não seja possível a identificação do número correto do gabarito;
 - d) fizer, na folha de respostas, no espaço destinado à marcação do número do gabarito de seu caderno de prova, emendas, rasuras, marcação que impossibilite a leitura eletrônica, ou fizer sinais gráficos ou qualquer outra marcação que não seja a exclusiva indicação do número do gabarito de seu caderno de prova.
9. Para garantia da segurança, é proibido ao candidato copiar o gabarito em papel, na sua roupa ou em qualquer parte de seu corpo. No entanto, o **gabarito oficial preliminar** e o **enunciado das questões da prova** estarão disponíveis no endereço eletrônico <http://www.uece.br/cev> a partir das 14 horas do dia 09 de maio de 2016 e a **imagem completa do seu cartão-resposta** estará disponível a partir do dia 17 de maio de 2016 no referido endereço eletrônico.
10. Qualquer forma de comunicação entre candidatos implicará a sua eliminação do Concurso.
11. Por medida de segurança, não será permitido ao candidato, durante a realização da prova, portar (manter ou carregar consigo, levar ou conduzir), dentro da sala de prova, nos corredores ou nos banheiros: armas, aparelhos eletrônicos (bip, telefone celular, smartphone, tablet, iPod, pen drive, mp3 player, fones de ouvido, qualquer tipo de relógio digital ou analógico, agenda eletrônica, notebook, palmtop, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, gravador, etc.), gravata, chaves, chaveiro, controle de alarme de veículos, óculos (excetuando-se os de grau), caneta (excetuando-se aquela fabricada em material transparente, de tinta de cor azul ou preta), lápis, lapiseira, borracha, corretivo, e outros objetos similares. Todos esses itens deverão ser acomodados em embalagem porta-objetos, disponibilizada pelo fiscal de sala, e colocados debaixo da carteira do candidato, somente podendo ser de lá retirados após a devolução da prova ao fiscal, quando o candidato sair da sala de prova em definitivo.
12. Bolsas, livros, jornais, impressos em geral ou qualquer outro tipo de publicação, bonés, chapéus, lenços de cabelo, bandanas ou outros objetos que não permitam a perfeita visualização da região auricular deverão ser apenas colocados debaixo da carteira do candidato.
13. Na parte superior da carteira ficará somente a caneta **transparente**, o documento de identidade, o caderno de prova e a folha de respostas.
14. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova e somente poderão sair do recinto juntos, após a aposição em ata de suas respectivas assinaturas; estando nessa condição, o candidato que se recusar a permanecer na sala de prova, no aguardo dos demais candidatos, será eliminado do Concurso, de acordo com o subitem **k** do item **6.19** do Edital que rege o Concurso.
15. O candidato, ao sair definitivamente da sala, deverá entregar a folha de respostas e o caderno de prova, assinar a lista de presença e receber seu documento de identidade, sendo sumariamente eliminado, caso não faça a entrega da folha de respostas. Em hipótese alguma será permitido ao candidato levar consigo o caderno de prova.
16. Os recursos relativos à Prova Objetiva deverão ser interpostos no site do Concurso, localizado a partir do endereço eletrônico <http://www.uece.br/cev>, das 08 horas do dia 10 de maio às 17 horas do dia 11 de maio de 2016.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto – Nós, os brasileiros

1 Uma editora europeia me pede que traduza
2 poemas de autores estrangeiros sobre o Brasil.
3 Como sempre, eles falam da floresta
4 Amazônica, uma floresta muito pouco real,
5 aliás. Um bosque poético, com “mulheres de
6 corpos alvíssimos espreitando entre os troncos
7 das árvores, [...]”. Não faltam flores azuis,
8 rios cristalinos e tigres mágicos.

9 Traduzo os poemas por dever de ofício,
10 mas com uma secreta – e nunca realizada –
11 vontade de inserir ali um grãozinho de
12 realidade.

13 Nas minhas idas (nem tantas) ao exterior,
14 onde convivi, sobretudo, com escritores ou
15 professores e estudantes universitários –
16 portanto, gente razoavelmente culta – fui
17 invariavelmente surpreendida com a profunda
18 ignorância a respeito de quem, como e o que
19 somos.

20 – A senhora é brasileira? Comentaram
21 espantados alunos de uma universidade
22 americana famosa. – Mas a senhora é loira!
23 Depois de ler, num congresso de
24 escritores em Amsterdã, um trecho de um dos
25 meus romances traduzido em inglês, ouvi de
26 um senhor elegante, dono de um antiquário
27 famoso, que segurou comovido minhas duas
28 mãos:

29 – Que maravilha! Nunca imaginei que no
30 Brasil houvesse pessoas cultas!

31 Pior ainda, no Canadá alguém exclamou
32 incrédulo:

33 – Escritora brasileira? Ué, mas no Brasil
34 existem editoras?

35 A culminância foi a observação de uma
36 crítica berlinense, num artigo sobre um
37 romance meu editado por lá, acrescentando, a
38 alguns elogios, a grave restrição: “porém não
39 parece um livro brasileiro, pois não fala nem
40 de plantas nem de índios nem de bichos”.

41 Diante dos três poemas sobre o Brasil,
42 esquisitos para qualquer brasileiro, pensei
43 mais uma vez que esse desconhecimento não
44 se deve apenas à natural (ou inatural)
45 alienação estrangeira quanto ao
46 geograficamente fora de seus interesses, mas
47 também a culpa é nossa. Pois o que mais
48 exportamos de nós é o exótico e o folclórico.

49 Em uma feira do livro de Frankfurt, no
50 espaço brasileiro, o que se via eram livros
51 (não muito bem arrumados), muita caipirinha
52 na mesa, e televisões mostrando carnaval,
53 futebol, praias e... matos.

54 E eu, mulher essencialmente urbana,
55 escritora das geografias interiores de meus
56 personagens eróticos, me senti tão deslocada
57 quanto um macaco em uma loja de cristais.

58 Mesmo que tentasse explicar, ninguém

59 acreditaria que eu era tão brasileira quanto
60 qualquer negra de origem africana vendendo
61 acarajé nas ruas de Salvador. Porque o Brasil
62 é tudo isso.

63 E nem a cor de meu cabelo e olhos, nem
64 meu sobrenome, nem os livros que li na
65 infância, nem o idioma que falei naquele
66 tempo, além do português, me fazem menos
67 nascida e vivida nesta terra de tão
68 surpreendentes misturas: imensa,
69 desaproveitada, instigante e (por que ter
70 medo da palavra?) maravilhosa.

(Lya Luft. *Pensar é transgredir*. Rio de Janeiro:
Record, 2009, pág. 49 – 51)

01. O ponto central comentado na crônica “Nós, os brasileiros” é

- A) o conteúdo explorado nos poemas traduzidos pela escritora.
- B) o reconhecimento devotado à produção literária da autora no exterior.
- C) a imagem que se tem do Brasil no exterior é irreal e fantasiosa.
- D) a culpa dos brasileiros por exportar o que há de exótico e folclórico em sua cultura.

02. Com base no discurso da autora e seus comentários, é correto afirmar que ela

- A) insere, sempre que possível, um pouco de realidade na tradução dos poemas.
- B) reconhece que foram muitas as vezes que foi ao exterior.
- C) admite que suas características a tornam menos brasileira que os nativos.
- D) revela-se tão brasileira quanto as negras baianas de origem africana.

03. Na frase: “A culminância foi a observação de uma crítica berlinense...” (linhas 35-36), o termo destacado exprime

- A) inferioridade na relação de comparação com algo dito anteriormente.
- B) superioridade na relação de comparação com algo dito anteriormente.
- C) igualdade na relação de comparação com algo dito anteriormente.
- D) divergência nas ideias, uma vez que sugere descontinuidade do que foi dito antes.

04. De acordo com o texto, a opção em que todos os termos estão associados semanticamente ao “Brasil” (e a tudo que dele se fala e se conhece) é

- A) futebol, caipirinha, carnaval, rios, bichos.
- B) poemas, romance, professores, livro, editora.
- C) carnaval, flores, floresta, escritores, inglês.
- D) caipirinha, flores, rios, estudantes, universidades.

05. Na frase: “Porque o Brasil é tudo isso”. (linhas 61-62), o pronome destacado

- A) amplia a informação sobre o país.
- B) anuncia algo que ainda vai ser dito.
- C) resume reafirmando o que foi dito.
- D) indica ordenação de ideias no texto.

06. A relação de ideias estabelecida nas orações está identificada corretamente em

- A) “Traduzo os poemas por dever de ofício, mas com uma secreta – e nunca realizada – vontade de inserir ali um grãozinho de realidade.” (linhas 9-12) – causa.
- B) “Mesmo que tentasse explicar, ninguém acreditaria que eu era tão brasileira...” (linhas 58-59) – concessão
- C) “...não parece um livro brasileiro, pois não fala nem de plantas nem de índios nem de bichos”. (linhas 38-40) – comparação
- D) “...me senti tão deslocada quanto um macaco em uma loja de cristais.” (linhas 56-57) – consequência

07. O pronome destacado pode ser substituído pelos termos em negrito entre parênteses, de forma a não alterar o sentido do texto, em

- A) “... ouvi de um senhor elegante, dono de um antiquário famoso, que segurou comovido minhas duas mãos...” (linhas 25-28) **(o qual)**
- B) “Nas minhas idas [...] ao exterior, onde convivi, sobretudo, com escritores...” (linhas 13 -14) – **(como)**
- C) “... nem o idioma que falei naquele tempo...” (linhas 65-66) – **(de que)**
- D) “... me fazem menos nascida e vivida nesta terra de tão surpreendentes misturas...” (linhas 66-68) – **(cuja)**

08. Sobre a sintaxe da frase “Nunca imaginei que no Brasil houvesse pessoas cultas!” (linhas 29-30), é correto afirmar que

- A) as duas orações não têm sujeito.
- B) o sujeito da segunda oração é “pessoas cultas”.
- C) a segunda oração funciona como objeto direto da primeira.
- D) o objeto indireto da primeira oração é “no Brasil”.

09. Assinale a opção em que as duas palavras foram formadas pelo mesmo processo de derivação.

- A) desconhecimento, amorosos
- B) brasileiro, razoavelmente
- C) incrédulo, alvíssimo
- D) desaproveitada, essencialmente

10. De acordo com sua classificação morfológica, é correto afirmar que o termo destacado na frase “... me fazem menos nascida e vivida nesta terra...” (linhas 66-67) é

- A) substantivo.
- B) adjetivo.
- C) pronome.
- D) advérbio.

ATUALIDADES

11. A Europa vem, nos últimos anos, sofrendo uma série de atentados, tanto provocados por explosões de bombas, fuzilamentos em massa, quanto resultantes de ataques suicidas, que têm produzido um lastro de dor e medo coletivos, bem como deixado vários países em estado de alerta.

Em 13 de novembro de 2015, a França sofreu uma série de atentados que vitimaram fatalmente mais de uma centena de pessoas, e deixaram inúmeros feridos. Os ataques, em Paris, aconteceram, entre outros espaços, em restaurantes, cafés e na casa de shows conhecida como

- A) Bataclan.
- B) Belle Époque.
- C) Baudelaire.
- D) Art Nouveau.

12. A Operação Carbono 14 é, na realidade, a 27ª etapa ou fase de uma mega operação da Polícia Federal que pôs em andamento investigações de crimes de desvio e lavagem de dinheiro, evasão de recursos, sonegação fiscal, corrupção de agentes públicos, entre outros. Essa mega operação, que já deu origem a mais de duas dezenas de outras, entre as quais, a Carbono 14, é denominada

- A) Operação Passe Livre.
- B) Operação Aletheia.
- C) Operação Lava Jato.
- D) Operação My Way.

13. Em fevereiro de 2016, faleceu o filósofo e escritor, que, entre outras obras, escreveu "O nome da rosa", "O pêndulo de Foucault", "O cemitério de Praga", "A ilha do dia anterior". O nome desse escritor internacionalmente conhecido é

- A) García Márquez.
- B) João Ubaldo Ribeiro.
- C) Ariano Suassuna.
- D) Umberto Eco.

14. A Proposta de Emenda à Constituição nº 171/1993 (PEC 171/93), aprovada pela Câmara de Deputados, em agosto de 2015, visa à redução da maioria penal. Sinteticamente essa PEC propõe

- A) a fixação da idade de responsabilidade penal em 17 (dezesete) anos de idade.
- B) o rebaixamento da idade de responsabilidade penal de 18 (dezoito) anos para 15 (quinze) anos de idade.
- C) a fixação da idade para apuração de prática de ato infracional e responsabilização penal a partir dos 14 (quatorze) anos de idade.
- D) o rebaixamento da idade de responsabilidade penal de 18 (dezoito) anos para 16 (dezesesseis) anos de idade.

15. A Comissão Especial da Câmara de Deputados que analisa o pedido de *impeachment* contra a Presidente da República Dilma Rousseff aprovou, no dia 11 de abril, o relatório em que o deputado que o subscreve manifesta-se favoravelmente à abertura do processo que requer o afastamento da mesma. O nome do deputado relator dessa Comissão Especial é

- A) Eduardo Cunha.
- B) Jovair Arantes.
- C) Rogério Rosso.
- D) Maurício Quintella Lessa.

16. O Rio de Janeiro sediará, entre agosto e setembro de 2016, os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos. A preocupação com os impactos socioambientais que eventos desse porte provocam tem sido colocada na pauta dos Comitês Organizadores dos jogos. Nesse sentido, o Brasil estabeleceu uma programática ou conjunto de medidas que visam à minimização de possíveis impactos gerados pelo consumo de recursos naturais (energia e água), de alimentos, de matéria-prima, e pela geração de resíduos, cujo volume estimado é de 17 mil toneladas. Assinale a opção em que se encontram elencadas corretamente três soluções apresentadas para enfrentamento do problema específico de geração de resíduos.

- A) Instituição de programas que gerem renda por meio da reciclagem de material; emprego de material reciclado no fabrico das medalhas; compostagem de resíduos orgânicos como recurso de diminuição da quantidade de resíduos a ser depositados em aterros sanitários.
- B) Obrigatoriedade do uso de materiais retornáveis (garrafas) no interior e no entorno dos estádios; estímulo à fabricação de produtos não descartáveis; veiculação de campanhas educativas para o cuidado com a produção exagerada de lixo domésticos.
- C) Criação de aterros para incineração de materiais não recicláveis, cujos gases emanados sejam de baixa toxicidade para o meio ambiente; estímulo à redução da produção de lixo doméstico; taxaço do excedente de tonelagem de lixo produzido pelas indústrias.
- D) Concessão de bônus às indústrias pela redução dos resíduos sólidos produzidos; sanção às indústrias que, propositadamente, não aderirem a programas que visem à fabricação de produtos não descartáveis; proibição do consumo de produtos que gerem resíduos orgânicos no interior dos estádios.

17. O Ministério da Saúde, no dia 11 de abril de 2016, anunciou a antecipação de uma Campanha de Vacinação contra uma virose que, nos três primeiros meses do ano, já apresenta mais de uma centena de mortes, e registra mais de seiscentos casos de síndrome respiratória aguda grave (SRAG). O Ministério antecipou a campanha de vacinação para a prevenção da

- A) Zika.
- B) Influenza A ou gripe H1N1.
- C) Dengue.
- D) Hepatite B.

18. Atualmente, o filme brasileiro que é considerado recorde de público, tendo alcançado mais de 11 milhões de espectadores é intitulado

- A) Tropa de Elite 1.
- B) Dona Flor e Seus Dois Maridos.
- C) Os Dez Mandamentos.
- D) Dois Filhos de Francisco.

19. O município cearense de Amontada realizou, no período de 21 a 23 de março de 2016, a I Festa Anual das Árvores, cuja temática central foi

- A) Mata ciliar.
- B) Mata de araucária.
- C) Cerrado.
- D) Mangue.

20. Em julho de 2012, na Jordânia, foi instalado um campo de refugiados, atualmente reconhecido como o maior de todo o Oriente Médio. O nome desse campo de refugiados é

- A) Campo de Zaatari.
- B) Campo de Sanaa.
- C) Campo Marroquino.
- D) Campo Rosa do Oriente.

INFORMÁTICA

21. Uma planilha Excel tem nas células A1 a A7 os valores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e nas células B1 a B7 os valores 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e nas células C1 a C7 os valores 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e na célula A10 tem a fórmula =A1 + B3. Copiando (CTRL+C) a fórmula =A1 + B3 da célula A10 e colando (CTRL +V) na célula B12, o valor da célula B12 será igual a

- A) 5.
- B) 9.
- C) 10.
- D) 11.

22. No Windows 7, ao clicar no botão **Iniciar**, abre-se uma caixa de pesquisa para digitar-se o que se deseja procurar. Esta pesquisa pode localizar

- A) programas e arquivos.
- B) e-mails, contatos e documentos.
- C) páginas WEB.
- D) textos de ajuda para o Windows 7.

23. No Windows 7 em português, a forma de alternar entre as janelas de aplicativos que estão abertas é pressionar a tecla

- A) SHIFT e pressionar a tecla ALT até chegar na janela que se deseja ativar.
- B) F5 e escolher a janela que se deseja ativar.
- C) CTRL e pressionar a tecla ALT até chegar na janela que se deseja ativar.
- D) ALT e pressionar a tecla TAB até chegar na janela que se deseja ativar.

24. Analise as afirmações a seguir, e assinale com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas.

- () O Calc do LibreOffice funciona no Linux mas não no Windows.
- () O LibreOffice tem editor de texto e planilha eletrônica mas não tem banco de dados.
- () A planilha eletrônica do LibreOffice é o CALC.
- () Arquivos gerados no Impres do LibreOffice são abertos pelo Microsoft Excel apenas no ambiente Windows.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A) F, V, F, F.
- B) F, F, V, F.
- C) V, V, F, V.
- D) V, F, V, V.

25. No que tange ao uso de Firewall para segurança e proteção de redes, atente às seguintes afirmações:

- I. O Firewall boqueia os pacotes de dados infectados por vírus.
- II. O Firewall verifica os dados recebidos frente às especificações de segurança e libera ou bloqueia os pacotes de dados recebidos.
- III. O Firewall é um software que já vem incorporado nos compiladores dispensando sua instalação em roteadores.

É correto o que se afirma somente em

- A) I.
- B) II.
- C) II e III.
- D) I e III.

26. Relacione corretamente cada protocolo à sua finalidade, numerando a Coluna II de acordo com a Coluna I.

| Coluna I | Coluna II |
|----------|--|
| 1. DHCP | () Transferir arquivos. |
| 2. SMTP | () Gerenciar redes TCP/IP. |
| 3. SNMP | () Obter endereço IP automaticamente. |
| 4. FTP | () Enviar e-mails. |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A) 1, 2, 4, 3.
- B) 2, 3, 1, 4.
- C) 4, 3, 1, 2.
- D) 4, 2, 3, 1.

27. Para melhorar substancialmente o desempenho médio de um computador com 4 GB de RAM usando Windows 7, é recomendável substituir

- A) o mouse de 3 botões por um de 2 botões.
- B) o HD de 5.400 rpm por um de tecnologia SSD de mesma capacidade.
- C) o teclado com fio por um sem fio.
- D) a memória RAM DDR3 por uma memória DRD7 de mesma capacidade.

28. As teclas de atalho utilizadas para copiar, colar e salvar documento no Microsoft Word são respectivamente

- A) CTRL + C, CTRL + R, CTRL + S.
- B) CTRL + X, CTRL + V, CTRL + B.
- C) CTRL + V, CTRL + C, CTRL + S.
- D) CTRL + C, CTRL + V, CTRL + B.

29. Assinale a opção que contém extensões de arquivos de texto, de imagem e de vídeo respectivamente.

- A) .txt , .xls , .rtf
- B) .pps , .rtf , .doc
- C) .txt , .jpg , .mp4
- D) .doc , .avi , .ppt

30. Relacione corretamente cada protocolo à sua finalidade, numerando a Coluna II de acordo com a Coluna I.

| Coluna I | Coluna II |
|----------|---|
| 1. IMAP | () Enviar e-mail entre usuário remetente e servidor de correio e deste para o servidor de correio do destinatário. |
| 2. SMTP | () Receber e-mail do servidor do destinatário armazenando-a na máquina do destinatário. |
| 3. POP3 | () Receber e-mail do servidor do destinatário sem precisar armazená-la na máquina do destinatário. |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A) 2, 3, 1.
- B) 2, 1, 3.
- C) 3, 2, 1.
- D) 1, 3, 2.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. No que diz respeito à destinação final de resíduos sólidos, é correto afirmar que

- A) o lixão é considerado o método mais adequado de disposição final para os Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs), por ser economicamente mais viável e ambientalmente mais seguro.
- B) os recalques dos maciços sanitários, quando comparados com os maciços de solos, não são muito elevados.
- C) os métodos mais comuns de tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos são: compostagem, incineração, lixões ou vazadouros, aterros controlados e aterros sanitários.
- D) o chorume é formado por gases gerados pela ação de microrganismos presentes em aterros sanitários.

32. Considerando uma intensidade de chuva de 150 mm/h e uma área de contribuição de 100 m², a vazão de projeto em litros por minuto (l/min) é

- A) 100.
- B) 150.
- C) 200.
- D) 250.

33. No que concerne à compactação do solo, assinale a afirmação verdadeira.

- A) A compactação é um processo de compressão do solo, com redução de volume, devido à expulsão de água em seus vazios que ocorre ao longo do tempo.
- B) Aplicando-se em campo uma energia de compactação correspondente ao Proctor normal a uma determinada camada de solo, garante-se sempre que o mesmo apresentará melhoria quanto a sua resistência, deformabilidade, permeabilidade e estabilidade.
- C) O lançamento de solo para a construção de aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal do aterro, e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação, de acordo com o previsto no projeto de engenharia.
- D) O rolo compactador pé-de-carneiro é mais indicado para a compactação de aterros de solos puramente granulares e os rolos lisos são mais eficientes em solos finos.

34. Fundações em estacas podem apresentar, em determinadas situações, atrito lateral positivo ou atrito negativo. Sobre o atrito negativo, é correto afirmar que

- A) ocorre quando uma estaca “recalca” mais do que o solo e contribui para a capacidade de carga da estaca.
- B) ocorre comumente quando a estaca ultrapassa espessas camadas de solo granular compacto.
- C) ocorre quando o solo recalca menos do que a estaca, ocasionando uma sobrecarga ao solo.
- D) aterros recentes sobre camadas de solos moles causam atrito negativo, nestes casos as estacas mais lisas são as indicadas para minorar o efeito do atrito negativo.

35. Em relação à composição do cimento Portland, é correto afirmar que

- A) o C_3A (aluminatotricálcio) é um componente menor reativo que o clínquer.
- B) a cal livre (CaO) em concentrações inferiores a 5% no clínquer é considerada aceitável.
- C) teores elevados de cal livre indicam uma completa combinação dos óxidos presentes no forno.
- D) o C_4AF (ferroaluminato tetracálcio) tem papel importante na resistência do concreto ao ataque de sulfatos.

36. É dispensável a licitação para obras e serviços de engenharia de valor até

- A) 5% (cinco por cento) da modalidade de licitação convite.
- B) 5% (cinco por cento) da modalidade de licitação tomada de preços.
- C) 10% (dez por cento) da modalidade de licitação convite.
- D) 10% (dez por cento) da modalidade de licitação tomada de preços.

37. Pode-se afirmar corretamente que o efeito de grupo em fundações em estacas ocorre

- A) quando se tem duas ou mais estacas curtas, independente das distâncias entre elas.
- B) em estacas que trabalham em grupo a distâncias muito pequenas, de forma que a capacidade de carga e os recalques do grupo são diferentes do comportamento de uma estaca isolada.
- C) apenas em solos finos e saturados que trabalham em grupo a distâncias muito pequenas.
- D) apenas em solos arenosos compactos e saturados que trabalham em grupo, independente da distância entre as estacas.

38. Assinale a afirmação verdadeira.

- A) Cortinas atirantadas resistem aos empuxos pela ação de uma força de ancoragem aplicada à parede de contenção por elementos denominados de tirantes, que são ancorados no terreno.
- B) O retaludamento de um talude consiste na alteração da geometria de um talude, quando houver espaço, fazendo-se um jogo de pesos, aliviando o pé do talude e carregando a crista.
- C) Muros de arrimo são estruturas corridas de parede vertical (ou quase) apoiada apenas em fundação rasa, construídas sempre em concreto armado, destinadas a contrapor-se a empuxos horizontais gerados em um maciço cujo equilíbrio foi alterado por algum tipo de escavação, corte ou aterro.
- D) A execução de cortinas de estacas-prancha ocorre à medida que o terreno é escavado, em que são colocados entre estacas metálicas cravadas (1 a 2 m), pranchões de madeira ou concreto, formando uma cortina.

39. A maior taxa de armadura possível em pilares, considerando-se inclusive a sobreposição de armadura existente na região de emenda, não deve ser superior a

- A) 5% da área de seção transversal de concreto.
- B) 8% da área de seção transversal de concreto.
- C) 10% da área de seção transversal de concreto.
- D) 12% da área de seção transversal de concreto.

40. Assinale a afirmação correta a respeito de condutos livres.

- A) Condutos livres ou canais são condutos onde o escoamento é caracterizado por apresentar uma superfície livre na qual reina a pressão hidrostática.
- B) Canais são condutos onde o escoamento é caracterizado por apresentar uma superfície livre na qual não reina a pressão atmosférica.
- C) Os canais devem ser projetados apenas na forma geométrica retangular.
- D) Além dos rios, funcionam como condutos livres os canais artificiais de irrigação e drenagem, os aquedutos abertos e as canalizações onde o líquido não preenche totalmente a seção do canal.

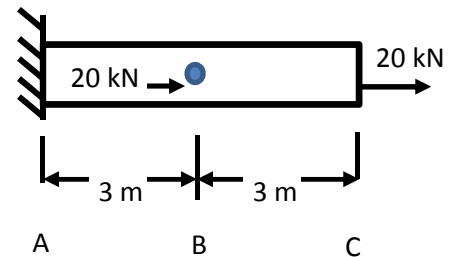
41. É correto afirmar que as escadas provisórias de uso coletivo devem ser dimensionadas em função do fluxo de trabalhadores, respeitando-se a largura mínima, em metro, de

- A) 0,6.
- B) 0,8.
- C) 1,0.
- D) 1,2.

42. Considerando as estruturas de concreto, assinale a afirmação verdadeira.

- A) A ruptura convencional por deformação plástica excessiva no domínio 3 é caracterizada pela ruptura à compressão do concreto e com escoamento aço.
- B) A ruptura no domínio 2 é caracterizada pelo rompimento do concreto e mínimo alongamento da armadura.
- C) No estado limite último, a distribuição de deformações é caracterizada por deformações excessivas limitando-se ao domínio-3.
- D) Nos estados limites de serviço, as estruturas trabalham parcialmente no estágio I e parcialmente no estágio II.

43. Atente à figura a seguir, levando em consideração os seguintes dados: área da seção transversal da barra = 2 cm^2 e módulo de deformação longitudinal $E = 5000 \text{ kN/cm}^2$.



Considerando a barra da figura e apenas o efeito dos esforços axiais apresentados, assinale a opção que corresponde ao deslocamento longitudinal, em centímetro, do ponto 'B' em relação ao ponto 'A'.

- A) 0,1
- B) 0,6
- C) 1,2
- D) 1,8

44. Em relação ao sistema predial de esgoto sanitário, é correto afirmar que

- A) a caixa sifonada é provida de desconetcor, destinado a receber efluentes da instalação primária de esgoto.
- B) a instalação primária de esgoto constitui um conjunto de tubulações e dispositivos onde não têm acesso gases provenientes do coletor público ou dispositivos de tratamento.
- C) o tubo ventilador de alívio faz a ligação do tubo de queda ou ramal de esgoto ou de descarga à coluna de ventilação.
- D) a ventilação secundária é proporcionada pelo ar que escoar pelo núcleo do tubo de queda, o qual é prolongado até a atmosfera.

45. A ABNT NBR 7211:2009 especifica o limite máximo aceitável de substâncias nocivas no agregado miúdo quando aplicado em estruturas de concreto. Neste sentido, a máxima quantidade de torrões de argila e materiais friáveis relativa à massa de agregado miúdo, em percentagem, deve ser

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 5.