



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 PROJETISTA / CADISTA

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:

O otimismo reforça a esperança.

ATENÇÃO!

Este Caderno de Prova contém:

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

NÚMERO DO GABARITO

Marque, no local indicado na folha de respostas, o número 2, 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 40 (quarenta) 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 – Águas subterrâneas também estão em risco

1 A contaminação da água doce que circula
2 pelo planeta é cada vez maior, seja causada
3 por agrotóxicos e fertilizantes químicos usados
4 na agricultura, por resíduos de processos
5 industriais, por esgotos domésticos e por
6 lixões, sem esquecer dos dejetos químicos de
7 produtos empregados na mineração.

8 Com a poluição das águas de superfície, a
9 humanidade passou a se abastecer em grande
10 parte das águas subterrâneas. Um bilhão e
11 meio de habitantes de centros urbanos do
12 mundo dependem totalmente delas para
13 sobreviver. No Brasil, 80% das cidades do
14 Centro-Sul já são abastecidas pelas águas
15 tiradas das profundezas subterrâneas.

16 Mas essas reservas estão diminuindo em
17 todo o planeta de forma impressionante, em
18 especial no Oriente Médio e na África. Elas não
19 se renovam com a velocidade da extração feita
20 pelo ser humano. Na Europa, 50% das cidades
21 convivem com a ameaça, num futuro próximo,
22 de falta de água. Elas precisam dos depósitos
23 sob a terra e os exploram acima da capacidade
24 de reposição natural que eles têm.

O que são os aquíferos

25 Por esse cenário, estão crescendo em
26 importância os aquíferos. Eles são grandes
27 depósitos subterrâneos de água, alimentados
28 pelas chuvas que se infiltram no subsolo. Por
29 sua vez, alimentam mananciais de água na
30 superfície e formam lagoas, rios ou
31 pântanos.[...]

O Guarani

32 O aquífero Guarani é o principal manancial
33 de água doce da América do Sul, formado
34 entre 200 milhões e 132 milhões de anos
35 atrás, nos períodos Triássico, Jurássico e
36 Cretáceo Inferior. Imagine só: oito estados
37 brasileiros, mais o Norte da Argentina e do
38 Uruguai, e parte do Paraguai se assentam
39 sobre esse oceano de água doce, numa área
40 de 1,2 milhão de quilômetros quadrados - o
41 que faz dele o maior reservatório de água
42 subterrânea transnacional do mundo.

43 E a maior parte dele fica em território
44 brasileiro - são dois terços da área total, nos
45 estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul,
46 Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa
47 Catarina e Rio Grande do Sul.

48 Só em um desses estados, São Paulo, o
49 Guarani é explorado em mais de mil poços - e
50 a maioria deles fica numa área de recarga do
51 aquífero, isto é, na região de 17 mil
52 quilômetros quadrados em que ele se
53 recarrega com a infiltração das águas das
54 chuvas.[...]

55 Mas nem só de subsolo vive um aquífero:
56 embora tenha camadas com profundidades

59 que variam entre 50 metros e 1.800 metros,
60 ele também surge na superfície, em
61 afloramentos - e nesses locais o risco de
62 contaminação com agrotóxicos é muito
63 maior.[...]

64 O canadense Marq Villiers¹ calcula que, se
65 todos os recursos hídricos disponíveis para
66 consumo fossem espalhados sobre o globo,
67 formariam uma piscina em que uma pessoa
68 com 1,82 m de altura poderia caminhar sem
69 se afogar.

70 "O esgotamento dos lençóis freáticos é
71 uma das grandes crises invisíveis mais
72 ameaçadoras que o planeta enfrenta, com
73 todas as suas implicações de queda na oferta
74 de alimentos, miséria humana, fome, conflitos
75 e guerra", alerta.[...]

1. autor de "Água: Como o Uso do Precioso Recurso Natural Poderá Acarretar a Mais Séria Crise do Século 21" (Ediouro, 2002)

Fonte: APRILE, Jurema. Disponível em:
<http://educacao.uol.com.br>. Acesso em 25/02/2016.

01. A principal ideia que sintetiza os três primeiros parágrafos (a introdução) do texto é

- A) a diminuição das reservas subterrâneas de água.
- B) o grande uso de agrotóxicos na agricultura.
- C) as reservas de água do Oriente Médio e da África.
- D) as reservas de água da Europa e do Brasil.

02. A palavra "transnacional" é empregada no texto referindo-se ao aquífero Guarani, porque

- A) "No Brasil, 80% das cidades do Centro-Sul já são abastecidas pelas águas tiradas das profundezas subterrâneas." (linhas 13-15)
- B) "... oito estados brasileiros, mais o Norte da Argentina e do Uruguai, e parte do Paraguai se assentam sobre esse oceano de água doce..." (linhas 38-41)
- C) "... essas reservas estão diminuindo em todo o planeta de forma impressionante, em especial no Oriente Médio e na África." (linhas 16-18)
- D) "... são dois terços da área total, nos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul." (linhas 46-49)

03. Releia o trecho seguinte:

"[...] se todos os recursos hídricos disponíveis para consumo fossem espalhados sobre o globo, formariam uma piscina em que uma pessoa com 1,82 m de altura poderia caminhar sem se afogar." (linhas 64-69)

A partir dessa informação, pode-se deduzir acertadamente que há

- A) muita água disponível.
- B) muitos mananciais.
- C) água suficiente para todos.
- D) pouca água disponível.

04. A opção que sintetiza corretamente a ideia tratada no fechamento do texto lido é

- A) constatação de grandes esperanças.
- B) importância dos afloramentos.
- C) alerta sobre a crise hídrica.
- D) futuro dos aquíferos.

05. Na frase: "**Mas** nem só de subsolo vive um aquífero..." (linha 57), a conjunção destacada em relação à seção anterior

- A) alterna ou mostra oposição.
- B) amplia a informação.
- C) reafirma o que já foi dito.
- D) indica ordenação de ideias no texto.

06. Assinale a opção que corresponde à frase em que há predicado nominal.

- A) "Um bilhão e meio de habitantes de centros urbanos do mundo dependem totalmente delas..." (linhas 10-12)
- B) "O aquífero Guarani é o principal manancial de água doce da América do Sul..." (linhas 34-35)
- C) "Por esse cenário, estão crescendo em importância os aquíferos." (linhas 26-27)
- D) "E a maior parte dele fica em território brasileiro..." (linhas 45-46)

07. Na frase "**Imagine** só" (linha 38), a forma verbal destacada está no

- A) presente do indicativo.
- B) presente do subjuntivo.
- C) imperativo afirmativo.
- D) imperativo negativo.

08. Assinale a opção em que a classificação sintática dos termos da oração "... essas reservas de água estão diminuindo em todo o planeta de forma impressionante" (linhas 16-17) está correta.

- A) "essas reservas de água" – sujeito
- B) "em todo o planeta" – objeto indireto
- C) "de forma impressionante" – objeto direto
- D) "estão diminuindo" – núcleo do predicado nominal

09. Em "Um bilhão e **meio** de habitantes de centros urbanos..." (linhas 10-11), a palavra destacada classifica-se morfologicamente como

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

10. Considerando a regra de acentuação das paroxítonas, assinale a opção em que há uma palavra intrusa.

- A) área – águas – subterrâneas
- B) resíduos – superfície – importância
- C) reservatórios – lençóis – cenário
- D) importância – Cretáceo – área

ATUALIDADES

11. As distintas fases ou desdobramentos da *Operação Lava Jato*, investigação instaurada pela Polícia Federal, em março de 2014, com o fim de apurar, entre outros crimes, os de lavagem de dinheiro, evasão de divisas, sonegação fiscal, desvios de recursos públicos e corrupção de agentes públicos, têm, em geral, recebido denominações específicas: *Operação Juízo Final*, *Operação A Origem*, *Operação Politeia*, *Operação Radioatividade*, *Operação Nessun Dorma*, *Operação Catilinárias*, entre outras. Em março de 2016, foi dado início à 26ª fase daquela operação que foi denominada de

- A) Operação Cartas na Manga.
- B) Operação Ultimatum.
- C) Operação Xepa.
- D) Operação Rompendo o Silêncio.

12. Em novembro de 2015, no estado de Minas Gerais, registrou-se um desastre socioambiental de enormes proporções, quando a Barragem de Fundão, controlada pela mineradora Samarco, rompeu-se provocando, além de mais de uma dezena de mortes, a poluição da Bacia do Rio Doce e a devastação de extensa área de Bento Rodrigues. Esta barragem encontra-se localizada no município mineiro de

- A) Ouro Preto.
- B) Mariana.
- C) Tiradentes.
- D) Uberlândia.

13. Dada a gravidade com que se desenha a crise migratória ou crise de refugiados na Europa, os jornais, em várias partes do mundo, têm noticiado com destaque o drama humanitário enfrentado por imigrantes de distintas nacionalidades e origem. De acordo com dados do Gabinete de Estatísticas da União Europeia (Eurostat), os cidadãos que estão, nos últimos tempos, liderando a lista de pedido de asilo são os

- A) angolanos.
- B) paquistaneses.
- C) iraquianos.
- D) sírios.

14. A Comissão Especial da Câmara de Deputados, presidida pelo deputado Rogério Rosso, aprovou o parecer que defende a abertura do processo de *impeachment* contra a Presidente da República Dilma Rousseff. Constitucionalmente, em caso da perda do mandato, quem assume a presidência é o vice-presidente da república. Na linha sucessória, isto é, em caso de impedimento também do vice, o cargo seria assumido pelo

- A) Presidente da Câmara de Deputados.
- B) Presidente do Tribunal Superior Eleitoral.
- C) Ministro-Chefe da Casa Civil.
- D) Presidente do Supremo Tribunal de Justiça.

15. O filme longa metragem brasileiro que foi indicado ao Oscar 2016 na categoria "Melhor Animação" é intitulado

- A) O Menino Que Tinha Sonhos Dourados.
- B) O Menino e o Mundo.
- C) Doce Esperança.
- D) Os Sonhos Possuem Asas.

16. Na Bélgica, em fins de março de 2016, o aeroporto de Bruxelas e uma estação de metrô foram palco de atentados terroristas que provocaram mais de três dezenas de mortes, e deixaram vários feridos. O grupo que teria chamado para si a responsabilidade sobre esses ataques é denominado

- A) Grupo Pacificador Islâmico.
- B) Estado Islâmico.
- C) Organização Libertadora Nacional.
- D) Frente Terrorista Libertadora.

17. Barack Obama, presidente dos Estados Unidos da América, desembarcou, juntamente com sua família, em 21 de março de 2016, em Havana, capital de Cuba, com o propósito de restabelecer aproximação entre os dois países. Pouco antes de sua chegada, um grupo de mulheres do movimento dissidente do governo cobrava a libertação de presos políticos. Essas manifestantes são conhecidas como

- A) Mulheres de Havana.
- B) Testemunhas da Revolução.
- C) Damas de Branco.
- D) As Dissidentes.

18. O nome da banda britânica que realizou um show histórico em Cuba, logo após a visita do presidente norte-americano àquele país, é

- A) Led Zeppelin.
- B) Queen.
- C) Pink Floyd.
- D) The Rolling Stones.

19. A dengue, a febre chikungunya, a febre zika e a febre amarela têm o mesmo agente causador: o mosquito *Aedes aegypti*, mais precisamente as fêmeas desse mosquito. Autoridades médicas vêm alertando para o aumento na ocorrência de casos de malformação em bebês filhos de mulheres que contraíram a febre zika, embora ainda não se tenha estudos conclusivos acerca da relação entre o zika vírus e esse problema em bebês. A malformação que vem preocupando tanto mulheres grávidas ou que desejam engravidar, quanto as autoridades de saúde é denominada

- A) microcefalia.
- B) hidrocefalia.
- C) meningoencefalite.
- D) anencefalia.

20. Uma tragédia que provocou a morte de centena de pessoas e deixou mais de trezentas feridas aconteceu em um templo da Índia, país que recebeu, logo após o ocorrido, a visita de membros da monarquia britânica. Os integrantes da família real britânica que estiveram nesse país foram

- A) o Príncipe Charles e sua esposa Camila.
- B) o Príncipe Guilherme e a duquesa de Cambridge.
- C) o Príncipe William e a duquesa Kate Middleton.
- D) a Rainha Elizabeth II e seu marido Filipe, duque de Edimburgo.

INFORMÁTICA

21. Ao instalar o Windows 7, fica disponível um editor de textos simples e um editor de imagens que são, respectivamente,

- A) WordPad e Paint.
- B) TextPad e WinPaint.
- C) NotePad e PhotoShop.
- D) Writer e PaintBrush.

22. Um computador que usa o Windows 7 em português como sistema operacional permite criar pastas para armazenar arquivos. Estas pastas podem

- A) conter arquivos mas não pastas.
- B) conter qualquer tipo de arquivo, exceto programas antivírus.
- C) ser renomeadas apenas se estiverem vazias.
- D) ser copiadas ou movidas para outros tipos de dispositivo como CD, pendrive.

23. Relacione corretamente as colunas a seguir, numerando os recursos de Internet listados na Coluna II de acordo com os itens da Coluna I.

Coluna I	Coluna II
1. URL	() abcd.org.br
2. Domínio	() xyzt@qrst.com.br
3. Endereço de e-mail	() http://mnpq.com

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

24. Relacione corretamente as extensões de arquivo aos tipos de arquivos, numerando a Coluna II de acordo com a Coluna I.

Coluna I	Coluna II
1. .txt	() Arquivo comprimido de imagem.
2. .dot	() Arquivo texto manipulado pelo Microsoft Word.
3. .doc	() Arquivo de texto lido por programas editores de texto.
4. .gif	() Arquivo de modelo de documento Word.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

25. Assinale a opção que contém primeiro um aplicativo do Microsoft Office e, em seguida, o aplicativo correspondente (de mesma função) no LibreOffice.

- A) PowerPoint — Math
- B) Excel — Calc
- C) Word — Impress
- D) Base — Access

26. Um computador compõe-se de uma CPU e vários periféricos. Alguns destes são periféricos de saída e outros de entrada. São periféricos de entrada:

- A) microfone, teclado e caixa de som.
- B) mouse, leitor biométrico e impressora laser.
- C) caneta ótica, pendrive e caixa de som.
- D) mouse, teclado e microfone.

27. Foram digitados os valores 3, 6, 5 e 2 respectivamente nas células A1, A2, B1 e B2 de uma planilha eletrônica Excel. Na célula D5 foi inserido **=SE(B2*A1>MÉDIA(A1:B2); A1*B2 - MÉDIA(A2; B2);A1+B1-B2)**. Após calculado, o valor em D5 será igual a

- A) 2.
- B) 3.
- C) 5.
- D) 6.

28. Assinale com **V** ou **F** conforme seja verdadeiro ou falso o que se afirma sobre Correio Eletrônico nos itens abaixo.

- () Uma mensagem sem endereço de destinatário será enviada para todos os endereços existentes no catálogo de endereços.
- () É possível enviar uma mensagem com endereço do destinatário igual ao endereço do remetente.
- () O número máximo de arquivos a ser anexados a uma mensagem para enviar a vários destinatários é igual a 8.
- () Uma mensagem na pasta de mensagens excluídas, para ser lida em qualquer *webmail*, deve antes ser devolvida para a caixa de mensagens de entrada.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

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

29. Assinale com **V** ou **F** conforme seja verdadeiro ou falso o que se afirma nos itens a seguir:

- () Ter um programa antivírus sempre atualizado no computador garante que este não seja infectado.
- () DVD, CD e Pendrive são meios de propagação de vírus.
- () Ler o texto de uma mensagem de correio eletrônico com arquivo anexo infectado infecta o computador automaticamente.
- () Fazer o *download* de um arquivo infectado contamina imediatamente os arquivos não comprimidos.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

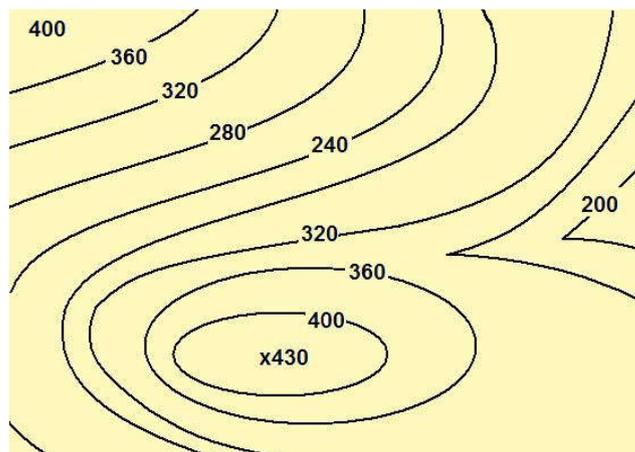
- A) V, F, F, F.
- B) F, V, V, V.
- C) F, V, F, F.
- D) V, F, V, F.

30. Uma rede local de endereço IP 192.168.112.0 com sub-máscara 255.255.255.0 foi dividida em 10 sub-redes com máscara de sub-rede 255.255.255.240. O número de endereços IP disponíveis para equipamentos (hosts) em cada sub-rede é igual a

- A) 14.
- B) 30.
- C) 62.
- D) 126..

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Curvas de nível são linhas que ligam pontos, na superfície do terreno, que têm a mesma cota (mesma altitude). É uma forma de representação gráfica utilizada em topografia, de modo a materializar em planta as diferenças de níveis de um terreno, ou seja, como se apresenta seu relevo ou sua visão geral, também chamada de altimetria. Observe a figura abaixo.



No que diz respeito à representação planialtimétrica em curvas de nível, é correto afirmar que

- A) a orientação em curvas de nível do número menor para o maior, ou seja, 240, 280, 320, representa um terreno em declive, sendo que seu número de maior valor encontrará uma depressão.
- B) quanto mais próximas estiverem as curvas de nível em uma representação planialtimétrica, tanto mais acentuada será a declividade ou sinuosidade do terreno.
- C) o intervalo numérico entre curvas de nível pode variar na mesma representação gráfica, ou seja, por exemplo, de 5 em 5, de 10 em 10, de 20 em 20 metros, dependendo da situação topográfica.
- D) o cruzamento ou interseção de duas curvas de nível representa um ponto de elevação máxima de um terreno.

32. A escala a ser escolhida para um desenho depende da complexidade do objeto ou elemento a ser representado e da finalidade da representação. Em todos os casos, a escala selecionada deve ser suficiente para permitir uma interpretação fácil e clara da informação representada. A escala e o tamanho do objeto ou elemento em questão são parâmetros para a escolha do formato da folha de desenho, conforme a NBR 8196. Para que um determinado objeto fosse representado, utilizou-se a escala de 1:500. No que diz respeito a essa escala, assinale a afirmação verdadeira.

- A) Trata-se de uma escala de redução cujo significado é a representação de um centímetro no desenho corresponder a cinquenta metros do tamanho real do objeto.
- B) Trata-se de uma escala de ampliação cujo significado é a representação de um centímetro no desenho corresponder a quinhentos milímetros do tamanho real do objeto.
- C) Trata-se de uma escala de redução cujo significado é a representação de um centímetro no desenho corresponder a quinhentos centímetros do tamanho real do objeto.
- D) Trata-se de uma escala de ampliação cujo significado é a representação de um centímetro no desenho corresponder a quinhentos metros do tamanho real do objeto.

33. As linhas são os principais elementos do desenho arquitetônico. Além de definirem o formato, dimensão e posicionamento de paredes, portas, janelas, pilares, vigas e outros elementos, determinam as dimensões e informam as características do que está sendo projetado. Sobre os princípios gerais envolvendo linhas e outros detalhes de um projeto arquitetônico, pode-se afirmar corretamente que

- A) as linhas de cota ou de medida devem ser desenhadas com traço contínuo fino e não devem ser escritas muito próximas das linhas de contorno.
- B) as cotas não prevalecem sobre as medidas calculadas no desenho, sendo que as cotas de um desenho podem ser representadas em diferentes unidades.
- C) linhas de cotas paralelas podem ter espaçamento diferenciado e podem ser traçadas como continuação das linhas da figura representada.
- D) arestas e contornos visíveis são representados por linhas contínuas finas ou tracejadas grossas.

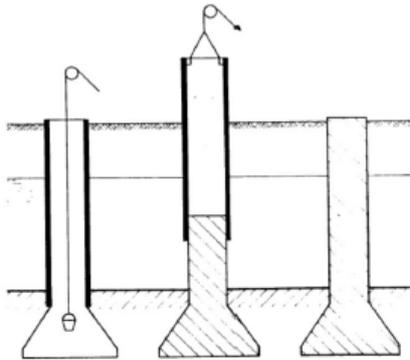
34. Para uma correta representação em projetos de instalações elétricas prediais, necessário se faz o conhecimento normatizado dos símbolos gráficos, conforme preconiza a Norma NBR 5444/88 da ABNT. As várias peças componentes de um projeto devem seguir os critérios ali estabelecidos. No que diz respeito a essa normatização, assinale a afirmação verdadeira.

- A) O triângulo equilátero representa tomadas em geral. Variações acrescidas a ela indicam mudança de significado e função, bem como modificações em seus níveis na instalação.
- B) O quadrado representa três funções básicas, ou seja, o ponto de luz, o interruptor e a indicação de qualquer dispositivo embutido no teto; o ponto de luz na parede também é representado pelo quadrado.
- C) O círculo representa qualquer tipo de elemento no piso ou conversor de energia (motor elétrico). De forma semelhante ao quadrado envolvendo a figura, significa que o dispositivo se localiza no piso.
- D) Dois segmentos de retas paralelos e hachurados representam o eletroduto. Os diâmetros são normatizados segundo a NBR 5656 e convertidos em centímetros. Mesmo eletrodutos de circuitos com importância devem ser representados por traços de mesma espessura.

35. As Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas disciplinam o desenvolvimento de atividades na área técnica, de modo a dar qualidade, segurança e confiabilidade ao resultado final de um trabalho tecnicamente correto. Assim, na área do desenho técnico, as normas vêm ao encontro de tais características, sendo imprescindível ao profissional o seu conhecimento. Dentre as alternativas abaixo, assinale a opção correta no que diz respeito ao objeto da Norma e sua correspondente identificação numérica dentro do acervo da ABNT.

- A) Norma referente à Caligrafia Técnica – NBR 9520.
- B) Norma para a Aplicação de Linhas Convencionais em Desenhos – NBR 9314.
- C) Norma para a Representação de Áreas de Corte por meio de Hachuras – NBR 11305.
- D) Norma para Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico – NBR 10067.

36. As edificações podem ser projetadas em diferentes tipos de fundações, de modo a atender as características relativas à capacidade dos solos onde serão assentadas compatíveis com a magnitude de seus carregamentos. Há fundações diretas e profundas, e é fundamental conhecer a representação gráfica do tipo escolhido para um determinado projeto. Atente à figura abaixo.



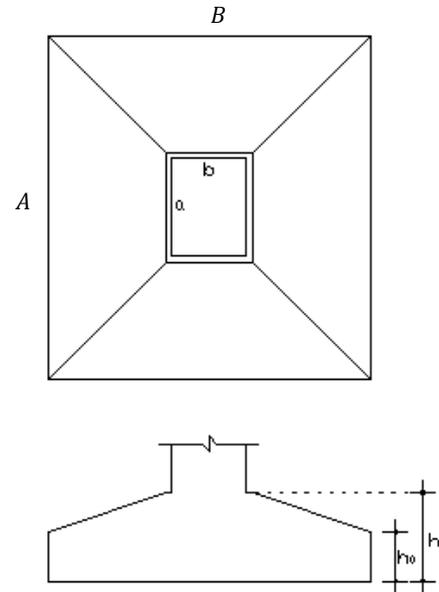
Pode-se afirmar corretamente que a fundação representada acima corresponde ao projeto de um(a)

- A) estaca barrete com fuste revestido.
- B) estaca hélice contínua com fuste revestido.
- C) tubulão com fuste revestido.
- D) estaca franki com fuste revestido.

37. AutoCAD é um software do tipo CAD – *computer aided design* ou projeto assistido por computador – criado e comercializado pela Autodesk, Inc. desde 1982. É utilizado principalmente para a elaboração de peças de desenho técnico em duas dimensões (2D) e para criação de modelos tridimensionais (3D). Além dos desenhos técnicos, o software vem disponibilizando, em suas versões mais recentes, vários recursos para visualização em diversos formatos. É amplamente utilizado em arquitetura, design de interiores, engenharia mecânica e em vários outros ramos da indústria. Em relação aos seus comandos básicos, é correto afirmar que o comando

- A) OFFSET cria um círculo tangente a uma reta ortogonal.
- B) ARRAY cria cópias múltiplas em forma retangular ou polar numa disposição definida.
- C) DONUT desenha elipses e arcos elípticos.
- D) TRIM controla se o fundo de uma imagem é transparente ou opaco.

38. Considere uma sapata isolada em concreto armado, cujo volume se constitui de uma base prismática retangular e um tronco de pirâmide em sobreposição, conforme representado na figura abaixo.



Sabendo que a sapata considerada tem as seguintes dimensões: $A = 3,00$ m; $B = 2,00$ m; $a = 0,65$ m; $b = 0,30$ m; $h_0 = 0,25$ m; $h = 0,50$ m; e que

$V_{\text{TRONCO DE PIRÂMIDE}}$ é igual a

$$\frac{1}{3} \times (h - h_0) \times \{A_{ab} + \sqrt{(A_{ab} \times A_{AB})} + A_{AB}\};$$

$$V_{\text{PRISMA DA BASE}} = (A_{AB} \times h_0);$$

$$V_{\text{TOTAL}} = V_{\text{TRONCO DE PIRÂMIDE}} + V_{\text{PRISMA DA BASE}};$$

A_{ab} → área da base ab e A_{AB} → área da base AB ,

pode-se afirmar corretamente que o volume do sólido regular representado pela sapata é

- A) $3,24$ m³.
- B) $2,10$ m³.
- C) $4,65$ m³.
- D) $1,08$ m³.

39. Os tamanhos das folhas para projeto seguem os formatos da série A, de maneira que o desenho seja executado no menor formato possível, sem comprometer a sua interpretação. A legenda deve conter todos os dados para a interpretação do desenho (número, origem, título, executor, etc.) e sempre estará situada no canto inferior direito da folha. Em relação ao comprimento normatizado em milímetros da legenda de cada formato abaixo discriminado, assinale a opção correta.

- A) No formato A0 o comprimento da legenda deve ser de 175 mm.
- B) No formato A1 o comprimento da legenda deve ser de 165 mm.
- C) No formato A2 o comprimento da legenda deve ser de 185 mm.
- D) No formato A3 o comprimento da legenda deve ser de 155 mm.

40. O formato básico do papel designado por A0 (A zero) é o retângulo cujas dimensões dos lados medem 841 mm por 1.189 mm, obtendo-se uma área de aproximadamente $1,00 \text{ m}^2$, sendo que deste formato básico derivam os demais formatos. Assim, quanto às dimensões dos formatos abaixo, assinale a opção correta.

- A) O formato A1 tem dimensões de 420 por 594 mm.
- B) O formato A2 tem dimensões de 594 por 1.632 mm.
- C) O formato A3 tem dimensões de 1.189 por 1.632 mm.
- D) O formato A5 tem dimensões de 148 por 210 mm.