



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO SUPERIOR – SECITECE
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ – FUNECE
Comissão Executiva de Concursos para Servidor Técnico-administrativo –
CESTA



CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS E DE PROVAS PARA PROVIMENTO DE CARGOS EFETIVOS, COM
ATUAÇÃO NA ÁREA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA, INTEGRANTE DO QUADRO DE PESSOAL PERMANENTE DA
FUNECE E FORMAÇÃO DE CADASTRO DE RESERVA
Edital Nº 01/2016 – SEPLAG/SECITECE, de 05 de outubro de 2016

ARQUITETO

PROVA OBJETIVA

DATA DE APLICAÇÃO: 12 DE FEVEREIRO DE 2017
INÍCIO: 9 HORAS — TÉRMINO: 13 HORAS

Nome: _____ Data de Nascimento: _____

Nome de sua mãe: _____

Assinatura: _____

Após receber sua **folha de respostas**, copie, nos locais apropriados, uma vez com **letra cursiva** e outra, com **letra de forma**, a seguinte frase:

O real conhecimento é obra do tempo.

ATENÇÃO!

Este Caderno de Prova contém:

- Língua Portuguesa – 10 questões;
- Atualidades – 10 questões;
- Informática – 10 questões;
- Conhecimentos Específicos – 20 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 e que 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, NESTA PROVA, AO CANDIDATO QUE NÃO ENTREGAR SUA FOLHA DE RESPOSTAS.
- OUTRAS INFORMAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA ENCONTRAM-SE NO VERSO DESTA PÁGINA.

LEIA COM ATENÇÃO!

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

1. A Prova Objetiva, com duração de 4 horas, contém 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha.
2. O candidato deve verificar se seu caderno de prova está completo ou se há falhas ou imperfeições gráficas que causem qualquer dúvida. A CESTA poderá não aceitar reclamações após 30 minutos do início da prova.
3. O candidato deverá escrever seu nome, sua data de nascimento e o nome de sua mãe, e apor sua assinatura no local indicado na capa do caderno de prova.
4. A folha de respostas será o único documento válido para a correção da prova. Ao recebê-la, o candidato deverá verificar se seu nome e o número de sua inscrição estão corretos. Se houver discrepância, deverá comunicar imediatamente ao fiscal de sala.
5. A folha de respostas não deverá ser amassada nem dobrada, para que não seja rejeitada pela leitora óptica.
6. 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.
7. As respostas deverão ser marcadas, na folha de respostas, seguindo as mesmas instruções da marcação do número do gabarito (item 6 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.
8. 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.
9. 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;
 - 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.
10. 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 a partir das 17 horas do dia 13 de fevereiro de 2017 e a **imagem completa de sua folha de respostas** estará disponível a partir das 17 horas do dia 16 de fevereiro de 2017 na página da CESTA/FUNECE (www.uece.br/cesta).
11. Qualquer forma de comunicação entre candidatos implicará sua eliminação do Concurso.
12. 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 em definitivo.
13. 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.
14. Na parte superior da carteira ficará somente a caneta transparente, o documento de identidade, o caderno de prova e a folha de respostas.
15. 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, de acordo com o subitem 7.19.12 do Edital que rege este Concurso.
16. 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.
17. Os recursos relativos a esta Prova Objetiva deverão ser interpostos de acordo com as instruções disponibilizadas no endereço eletrônico www.uece.br/cesta.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 1

Esmola. [do Latim *eleemosyna* < *eleemosyne*, "compaixão", "piedade".] S. f. 1. O que se dá aos necessitados, por caridade ou filantropia; óbolo, espórtula. 2. Auxílio, amparo, socorro, benefício. 3. Donativo em dinheiro que se faz na igreja durante a celebração da missa. 4. Sentido figurado: graça, favor.

Novo dicionário Aurélio de língua portuguesa; século XXI.
Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

Texto 2

Vozes da seca

Luiz Gonzaga – Zé Dantas

1 Seu doutô os nordestino têm muita gratidão
2 Pelo auxílio dos sulista nessa seca do sertão
3 Mas, doutô, uma esmola a um homem que é
4 são
5 Ou mata de vergonha ou vicia o cidadão.
6 (...)
7 Dê serviço ao nosso povo, encha os rio de
8 barrage
9 açudage
10 Livre assim nós da esmola, que no fim dessa
11 estiage
12 Lhe pagamo inté os juro sem gastá nossa
13 corage
14 Se o doutô fizé assim salva o povo do sertão
15 Quando um dia a chuva vim, que riqueza pra
16 nação!
17 Nunca mais nós pensa em seca, vai dá tudo
18 nesse chão
19 Como vê nosso distino mecê tem na vossa
20 mão.

<https://www.letras.mus.br/luiz-gonzaga>. Acesso em
17/01/2017.

Texto 3

21 A ideia do caboclo ribeirinho pescador,
22 cultivador de quintais ou roçados e criador de
23 pequenos animais está sendo ultrapassada por
24 uma nova categoria há muito tempo conhecida,
25 o ribeirinho apanhador de esmolas de
26 embarcações. Uma verdadeira "mendicância
27 ribeirinha" nos rios da Amazônia. Atividade que
28 é reflexo da falta de oportunidade para a
29 geração de renda satisfatória e digna, negada à
30 grande maioria dos habitantes da região. Na
31 passagem de embarcações, que transportam
32 pessoas na Bacia Amazônica, os ribeirinhos
33 esperam que lhes sejam jogados objetos ou
34 comida dentro de sacolas em direção ao rio.
35 Independentemente do que estiver dentro da
36 sacola, o ribeirinho a apanha. Este ato, na
37 maioria das vezes, traduz a boa vontade do

38 passageiro. Porém, também vicia o ribeirinho a
39 pedir. Todas as vezes que passar uma
40 embarcação no rio, o ribeirinho sairá de seus
41 afazeres, de sua casa, para pegar a canoa e
42 sair "mendigando" mixarias ou restos. Este fato
43 até já virou atração turística nos rios da
44 Amazônia.

SILVA, Christian N. da. *Mendicância nos rios da Amazônia:*
uma realidade vergonhosa ou atração turística? In:
ABAUURRE, M. L. M. & ABAUURRE, M. B. M. *Produção de*
texto: interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2007.
Adaptação.

Texto 4

45 Não devemos dar um significado
46 pejorativo à "esmola" que é dada hoje como
47 era feito no passado, associando-a às pessoas
48 que passam fome. É um ato de solidariedade
49 da sociedade civil, através das suas
50 empresas, instituições e pessoas comuns que,
51 em face da tragédia e do sofrimento,
52 mobilizam-se para testar o mínimo da
53 assistência indispensável à própria
54 sobrevivência das populações atingidas por
55 catástrofes climáticas, tais como a seca, as
56 inundações, os terremotos, os furacões e
57 outras. Não é apenas um gesto bonito e
58 louvável, mas, na prática, um quilo de
59 alimento doado pode significar a diferença
60 entre a vida e a morte de uma criança, por
61 exemplo. E os necessitados agradecem esse
62 auxílio.

MENDONÇA, J. C. P. *Esmolas da seca*. In: ABAUURRE, M. L.
M. & ABAUURRE, M. B. M. *Produção de texto: interlocução e*
gêneros. São Paulo: Moderna, 2007.

01. Considerando o texto 1, por tratar-se do
verbo da palavra "esmola", é correto afirmar que
ele informa

- A) origem, separação silábica e gênero.
- B) origem, classificação gramatical e pronúncia.
- C) sentidos denotativo e conotativo.
- D) quatro sentidos denotativos.

02. Com base nos textos 1, 2, 3 e 4, é correto
afirmar que o

- A) nordestino no texto 2, diante da esmola, reage
diferente do caboclo ribeirinho no texto 3.
- B) termo "esmola" presente nos textos 2, 3 e 4
está com o significado da acepção 3 do texto 1.
- C) eu lírico no texto 2 demonstra-se um cidadão
viciado na mendicância.
- D) eu lírico no texto 2 está revoltado com sua
situação e com a esmola recebida.

03. Assinale a opção em que a visão transmitida a respeito do efeito da esmola e o texto em que essa visão é destacada estão corretamente identificados.

- A) conotação pejorativa, miséria — texto 1
- B) acomodação, vício — texto 3
- C) revolta, alienação — texto 2
- D) vergonha, inconformidade — texto 4

04. No que diz respeito à “mendicância ribeirinha” (linhas 26-27 – texto 3), a causa dessa situação é a (o)

- A) fato de ter se tornado uma atração turística nos rios da Amazônia.
- B) vontade deliberada dos passageiros das embarcações de viciar os ribeirinhos.
- C) ideia ultrapassada do caboclo ribeirinho visto como pescador e cultivador de quintais/roçados.
- D) falta de oportunidades para a geração de renda satisfatória e digna.

05. A expressão conectiva destacada em “...populações atingidas por catástrofes climáticas, **tais como** a seca, as inundações, os terremotos, os furacões e outras.” (linhas 54-57 – texto 4) apresenta valor semântico de

- A) exemplificação.
- B) prioridade.
- C) finalidade.
- D) causalidade.

06. Os verbos destacados em “**Dê** serviço a nosso povo, **encha** os rio de barrage / **Dê** cumida a preço bom, não **esqueça** a açudage.” (linhas 6-9 – texto 2), referem-se ao interlocutor tratando-o por você. Caso a forma de tratamento fosse “tu”, as formas verbais destacadas ficariam, respectivamente:

- A) dá — encha — dá — esqueças
- B) dê — enche — dê — esqueces
- C) dá — enche — dá — esqueças
- D) dê — encha — dê — esquece

07. Corresponde à correta classificação do tipo de sujeito e predicado da oração “Não devemos dar um significado pejorativo à ‘esmola’...” (linhas 45-46 – Texto 4), a seguinte opção:

- A) sujeito desinencial e predicado nominal.
- B) sujeito desinencial e predicado verbal.
- C) sujeito simples e predicado verbal.
- D) sujeito simples e predicado verbo-nominal.

08. Assinale a opção em que a substituição do pronome relativo “**que**” pela forma sugerida não compromete a gramaticalidade da frase.

- A) “Atividade **que** é reflexo da falta de oportunidade...” (linhas 27-28 – texto 3) — **a qual**
- B) “... uma esmola a um homem **que** é são...” (linhas 3-4 – texto 2) — **cujo**
- C) “Na passagem de embarcações, **que** transportam pessoas na Bacia Amazônica...” (linhas 30-32 – texto 3) — **os quais**
- D) “Não devemos dar um significado pejorativo à ‘esmola’ **que** é dada hoje...” (linhas 45-46 – texto 4) — **da qual**

09. A opção em que há uma palavra intrusa exatamente por apresentar uma motivação (regra) para a acentuação diferente das demais é:

- A) auxílio — Amazônia — tragédia.
- B) gastá — inté — fizé.
- C) porém — amém — aquém.
- D) têm — dê — vê.

10. Assinale a opção em que a conjunção destacada nos versos retirados do texto 2 e a relação de sentido estabelecida estão corretamente identificadas.

- A) **Mas**, doutô, uma esmola a um homem que é são (linhas 3-4) — **tempo**
- B) **Se** o doutô fizé assim salva o povo do sertão (linha 14) — **condição**
- C) **Ou** mata de vergonha **ou** vicia o cidadão. (linha 5) — **consequência**
- D) **Quando** um dia a chuva vim, que riqueza pra nação! (linhas 15-16) — **oposição**

ATUALIDADES

11. Nos últimos tempos, muito se tem falado sobre a importância das fontes de energia. São fontes de energia renovável:

- A) biomassa, ventos e carvão mineral.
- B) carvão vegetal, movimentação da água dos oceanos provocada pelas marés e gás natural.
- C) ondas oceânicas, ventos e correntes marítimas.
- D) massa de água de grandes represas, reação nuclear e petróleo.

12. O nome da pessoa do mundo das artes que faleceu antes de 2016 é

- A) José Wilker (ator).
- B) Domingos Montagner (ator).
- C) Ferreira Gullar (poeta).
- D) Hector Babenco (diretor de cinema).

13. No que concerne às artes, assinale a afirmação verdadeira.

- A) Literatura não é arte.
- B) Teatro, dança e cinema são artes cênicas.
- C) Movimento não tem relação direta com a dança.
- D) Existem somente sete formas de arte, das quais o cinema é a sétima.

14. Atente ao seguinte enunciado:

“Desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades”.

Assinale a opção cujos itens **NÃO** são exemplos de desenvolvimento sustentável.

- A) Reaproveitamento do lixo reciclável e reuso de água por indústrias.
- B) Reflorestamento de áreas que sofreram retirada de vegetação e uso de fontes renováveis e limpas.
- C) Descarte de equipamentos eletrônicos, baterias e pilhas no sistema regular de coleta de lixo e extração de recursos naturais desconsiderando os impactos ambientais.
- D) Pesca controlada de espécies marinhas em risco de extinção e uso de novas tecnologias capazes de reduzir a poluição emitida por veículos automotores.

15. Assinale a opção em que todos os estados apresentados pertencem à região Nordeste do Brasil.

- A) Alagoas, Pará e Bahia.
- B) Ceará, Fernando de Noronha e Maranhão.
- C) Paraíba, Espírito Santo e Rio Grande do Norte.
- D) Pernambuco, Sergipe e Ceará.

16. Atente às seguintes proposições a respeito de ciências.

- I. A Academia Brasileira de Ciências — ABC — congrega os mais importantes cientistas brasileiros.
- II. Biologia, física, matemática e química são consideradas ciências da natureza.
- III. As ciências humanas incluem história, geografia, sociologia e filosofia.
- IV. Um Prêmio Nobel na área de ciências já foi concedido a um cientista brasileiro.

Está correto o que se afirma somente em

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

17. Sobre a economia brasileira, é correto afirmar que

- A) em 1º de janeiro de 2017, o salário mínimo nacional passou a ser R\$ 957,00.
- B) o Produto Interno Bruto — PIB — de 2016 teve um pequeno aumento.
- C) café, laranja, soja, carne bovina, ferro e alumínio são produtos da pauta de exportação brasileira.
- D) a taxa de inflação de 2016 foi de dois dígitos.

18. Em relação ao sistema educacional brasileiro, assinale a afirmação verdadeira.

- A) O ensino fundamental tem duração de nove anos.
- B) A educação básica é constituída pelo ensino fundamental e ensino médio.
- C) O Exame Nacional do Ensino Médio — ENEM — é aplicado semestralmente.
- D) Os cursos de pós-graduação que compreendem especialização, mestrado e doutorado não fazem parte da educação superior.

19. Atente ao que se diz a respeito dos órgãos de segurança pública do Brasil, previstos na Constituição Federal de 1988, e assinale com **V** o que for verdadeiro e com **F** o que for falso.

- () A Polícia Federal é mantida pela União e tem por destinação, dentre outras, prevenir e reprimir o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins.
- () Nas rodovias federais, a Polícia Federal fiscaliza, prioritariamente, veículos que transportam cargas.
- () As Polícias Cíveis Estaduais incumbem-se, ressalvada a competência da União, das funções, dentre outras, de apuração de infrações penais, inclusive infrações militares.
- () As Polícias Militares Estaduais são subordinadas aos governadores dos estados e são responsáveis pelo policiamento ostensivo e preventivo, e pela manutenção da ordem pública.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

20. Considerando acontecimentos políticos recentes no Brasil, assinale a afirmação verdadeira.

- A) A Ex-Presidente Dilma Rousseff continua residindo em Brasília.
- B) O Deputado Eduardo Cunha está licenciado da Câmara dos Deputados.
- C) A emenda constitucional do teto que limita os gastos públicos foi promulgada pelo Congresso Nacional em dezembro de 2016.
- D) No caso de impedimento do Presidente Michel Temer, o primeiro na linha sucessória é o Senador Renan Calheiros.

INFORMÁTICA

21. Os pacotes de software Microsoft Office e LibreOffice contêm aplicativos de processamento de texto, de planilha eletrônica e de banco de dados, entre outros. Assinale a opção que contém apenas aplicativos de banco de dados desses pacotes.

- A) DRAW, BASE.
- B) Access, BASE.
- C) IMPRES, ACESSODB.
- D) MsAccess, BASEDAD.

22. Usando o processador de texto Word versão 2003 em português, em ambiente Windows, é possível percorrer o texto digitado usando teclas de atalho. Relacione corretamente cada atalho da Coluna I com a função correspondente na Coluna II.

Coluna I

Coluna II

- | | | |
|-------------------|-----|---|
| 1. Ctrl + HOME | () | Desloca o cursor para o início da próxima palavra. |
| 2. Ctrl + Page UP | () | Exclui os caracteres da palavra situados à direita do cursor. |
| 3. Ctrl + Delete | () | Desloca o cursor para o início da página anterior. |
| 4. Ctrl + → | () | Desloca o cursor para o início do documento. |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

23. Atente à seguinte planilha Excel:

	A	B	C	D	E
1	1	2	3	4	
2	2	3	4	5	
3	3	4	5	6	
4	4	5	6	7	
5					=MÍNIMO(B:C)
6					=SOMA(A:A)
7					=MÉDIA(3:3)
8					=MÁXIMO(A2:B4)

Considerando a planilha Excel apresentada acima, relacione corretamente as fórmulas aos resultados obtidos, numerando a Coluna II de acordo com a Coluna I.

Coluna I

Coluna II

- | | | |
|-------------------|-----|-----|
| 1. =MÍNIMO(B:C) | () | 2 |
| 2. =SOMA(A:A) | () | 10 |
| 3. =MÉDIA(3:3) | () | 4,5 |
| 4. =MÁXIMO(A2:B4) | () | 5 |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

24. Considere as afirmações abaixo acerca da cadeia de caracteres **[ABC]PQR!XYZ** referente à célula de uma planilha Excel externa.

- I. ABC é o nome do arquivo que contém a planilha Excel XYZ.
- II. XYZ representa a célula da planilha de nome PQR.
- III. PQR é o nome do arquivo onde está a planilha ABC.

É correto o que se afirma somente em

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

25. Relacione corretamente as ferramentas de segurança com as respectivas definições, numerando a Coluna II de acordo com a Coluna I.

Coluna I	Coluna II
1. Proxy	() Documento eletrônico que garante a confidencialidade e a autenticidade de uma pessoa, máquina, site ou aplicação.
2. Firewall	() Conjunto de cálculos/regras para tornar incompreensível uma informação para quem desconhece o método ou a chave usada.
3. Criptografia	() Intermediário entre o computador e a Internet capaz de melhorar o acesso à rede pelo uso de <i>cache</i> de páginas mais acessadas.
4. Certificação digital	() Barreira de proteção por <i>software</i> ou <i>hardware</i> que controla o tráfego de dados a partir de um conjunto de regras.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

26. Assinale a opção que contém apenas nomes de sistemas operacionais.

- A) Linux, Windows 7, OSN-UX
- B) Linux, Windows 10, Unix
- C) UN-X, LIXC, Windows 8
- D) UN-X, Lin-X, WinPX

27. Assinale a opção que apresenta valores respectivamente para a taxa de transmissão e a largura de banda dos meios físicos de transmissão de dados.

- A) Par trançado Cat. 5e: até 100 Mbps e 125 MHz.
- B) Cabo coaxial: até 0,4 Mbps e 4 GHz.
- C) Fibra ótica: até 400 Gbps e 750 GHz.
- D) Ondas de rádio: até 4 Tbps e 9.000 GHz.

28. Atente às seguintes afirmações a respeito de segurança de sistemas.

- I. O uso do teclado virtual é uma forma de evitar a ação maléfica dos softwares malwares como keyloggers e screenloggers.
- II. Malwares do tipo vírus, worm e bot, além de infectar um computador têm capacidade de propagação automática.
- III. Sniffers monitoram o tráfego na rede, capturam pacotes de dados à procura de informações como senhas de acesso, e-mails e endereços de sites acessados.

É correto o que se afirma em

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

29. O uso contínuo de um computador acarreta o aquecimento de seus componentes internos. Para evitar danos causados pelo superaquecimento do processador, é necessário verificar com frequência o bom funcionamento da ventoinha (*cooler*). Um conhecido programa para Windows que monitora a temperatura dos componentes do PC é denominado

- A) KoolWire.
- B) SpeedFan.
- C) FanMix.
- D) WinRAR.

30. Mesmo com a tela bloqueada por senha, um computador pode ter o *hash* da senha do usuário roubado. Um ataque possível consiste em plugar numa porta USB da máquina um pendrive especial que irá se identificar como adaptador de rede sem fio. Dessa forma, ele pode monitorar a conexão com a Internet e assim enviar preciosas informações para um servidor malicioso. Atente ao que se diz a seguir a esse respeito:

- I. Versões do Windows e do Mac OS automaticamente instalam novos dispositivos USB assim que são conectados ao computador, ainda que este esteja bloqueado por senha.
- II. Isto é verdade para o Windows, pois seu algoritmo de senhas utiliza a função criptográfica MD5sum com *hashes* de 32 bits, mais inseguros que os *hashes* MD5 de 64 bits do Mac OS.
- III. Quando um computador está com a tela bloqueada por senha, ainda é possível haver tráfego de rede, o que vale tanto para o Windows como para o Mac OS.

Está correto o que se afirma em

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Discriminação técnica é um

- A) documento preliminar do projeto que caracteriza o empreendimento ou o projeto objeto de estudo, que contém o levantamento das informações necessárias, incluindo a relação dos setores que o compõem, suas ligações, necessidades de área, características gerais e requisitos especiais, posturas municipais, códigos e normas pertinentes.
- B) documento escrito do projeto, que, de forma precisa, completa e ordenada, descreve os materiais de construção a serem utilizados, indica os locais onde estes materiais devem ser aplicados e determina as técnicas exigidas para o seu emprego.
- C) texto que evidencia o atendimento às condições estabelecidas no programa de necessidades. Apresenta o partido arquitetônico adotado que é definido no estudo preliminar.
- D) tipo de norma destinada a fixar as características, condições ou requisitos exigíveis para matérias-primas, produtos semifabricados, elementos de construção, materiais ou produtos industriais semiacabados.

32. Atente ao que se diz sobre licitação de obras, contratação e fiscalização de serviços, e assinale com **V** o que for verdadeiro e com **F** o que for falso.

- () É dispensável a licitação para a compra ou locação de imóvel destinado ao atendimento das finalidades precípuas da administração, cujas necessidades de instalação e localização condicionem a sua escolha, desde que o preço seja compatível com o valor de mercado, segundo avaliação prévia.
- () É dispensável a licitação para contratação de profissional de qualquer setor artístico, diretamente ou através de empresário exclusivo, desde que consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.
- () É inexigível a licitação para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes.
- () É inexigível a licitação quando houver possibilidade de comprometimento da segurança nacional, nos casos estabelecidos em decreto do Presidente da República, ouvido o Conselho de Defesa Nacional.

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

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

33. Considerando os vários tipos de comando ZOOM no programa AutoCad, assinale a afirmação verdadeira.

- A) O zoom Scale dá um zoom em todo o desenho independente do drawing limits.
- B) O zoom Realtime é o tipo de zoom que nos pede uma ou mais entidades a serem selecionadas e encaixa estes objetos na tela.
- C) O zoom Window dá um zoom em todo o desenho, contanto que todo ele esteja dentro do Drawig Limits, senão ele só visualiza o drawing limits ativo.
- D) O zoom Dynamic abre uma janela, que tem as dimensões x e y iguais à área de trabalho, ou seja, você pode ampliar ou reduzir, e o que você selecionar vai aparecer exatamente na área de trabalho.

34. As edificações para escolas destinam-se a abrigar a realização do processo educativo ou instrutivo. Considerando as áreas de acesso e circulação que deverão satisfazer no projeto de uma escola, assinale a opção correta.

- A) Os locais de ingresso e saída terão largura mínima de 1,50m.
- B) Os espaços de acesso e circulação de pessoas como vestíbulos, corredores e passagens de uso comum ou coletivo terão largura mínima de 1,20m.
- C) As escadas de uso comum ou coletivo terão largura mínima de 1,50m e degraus com largura mínima de 0,31m.
- D) As rampas de uso comum ou coletivo terão largura mínima de 1,20m e declividade máxima de 8% (oito por cento).

35. Considerada uma das mais antigas formas de ciência e arte, a arquitetura foi ao longo do século XX incorporando novos conceitos e técnicas que acabaram por transformá-la para sempre. Enquanto a arquitetura do século XIX vivia um momento de releitura de antigos movimentos, tentando recriar os clássicos (movimentos arquitetônicos Neogótico, Neoclássico, etc.), no século XX ela mergulha em um profundo movimento renovador. As Praires Houses refletiam bem o estilo de vida da nova classe média americana dos anos 50, eram amplas, modernas e tinham muito espaço interno. Tal estrutura tinha um ponto em comum, tudo era muito bem planejado a fim de integrar de forma harmônica com o ambiente externo. Era o estilo de casa ideal para os novos e espaçosos subúrbios que surgiam ao redor das cidades, local para onde a classe média estava migrando. A arquitetura do estilo Praires foi idealizada por

- A) Frank Lloyd Wright.
- B) William Kent.
- C) Robert Adam.
- D) Alvar Aalto.

36. Relacione corretamente os elementos de edificação com seus componentes construtivos, numerando a Coluna II de acordo com a Coluna I.

Coluna I	Coluna II
1. Fundações (aspectos arquitetônicos)	() Rufos
2. Estruturas (aspectos arquitetônicos)	() Cortinas
3. Coberturas	() Grelhas
4. Forros	() Muros de arrimo

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

37. Analise as seguintes afirmações a respeito do conforto acústico:

- I. Eco palpitante é a sucessiva reflexão que ocorre, notoriamente, entre paredes paralelas e estreitas.
- II. Reverberação é quando o som permanece em um espaço fechado; isso persiste pela reflexão de superfície até tudo ser transmitido para outro meio (a parede), ser absorvido pelo tapete ou escapar através do duto de ventilação.
- III. O efeito Doppler é uma característica observada nas ondas quando são emitidas ou refletidas por um objeto que está em movimento em relação ao observador. O comprimento de onda observado é maior ou menor, conforme sua fonte se aproxima ou se afasta.

Está correto o que se afirma em

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

38. A ventilação natural é muito importante para garantir o bem-estar e até a saúde nos ambientes, pois qualquer recurso artificial, embora possa refrescar, não tem um efeito tão completo. Sobre a ventilação natural, é correto afirmar que

- A) no clima quente e úmido, a ventilação cruzada é a estratégia mais simples a ser adotada, porém faz com que a temperatura interior acompanhe a variação da temperatura exterior.
- B) o princípio bioclimático se resume a controlar a ventilação durante o dia para aumentar o ingresso de ar quente e incrementar a ventilação noturna, aproveitando o ar mais fresco para resfriar o interior.
- C) Em regiões onde a temperatura diurna é maior que 29 °C e a umidade relativa é inferior a 60%, o resfriamento convectivo noturno é o menos adequado.
- D) Em regiões áridas, onde a temperatura diurna é superior a 36 °C, a ventilação noturna é suficiente para o conforto.

39. Os cinemas, teatros, auditórios e similares, incluindo locais de eventos temporários, mesmo que para público em pé, devem possuir, na área destinada ao público, espaços reservados para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. Sobre esse assunto, é correto afirmar que

- A) em cinemas, a distância mínima para a localização dos espaços para pessoas em cadeira de rodas e assentos para pessoas com mobilidade reduzida e obesos deve ser calculada traçando-se um ângulo visual de no máximo 45° a partir do limite superior da tela até a linha do horizonte visual, com altura de 1,15m do piso.
- B) os assentos para pessoas com mobilidade reduzida devem possuir um espaço livre frontal de no mínimo 0,30m.
- C) deve ser previsto um espaço para cão-guia junto de um assento preferencial, com dimensões de 0,70m de comprimento, 0,40m de profundidade e 0,30 m de altura.
- D) o espaço para pessoa em cadeira de rodas deve possuir as dimensões mínimas de 0,80m por 1,50m e estar deslocado 0,30m em relação ao encosto da cadeira ao lado, para que a pessoa em cadeira de rodas e seus acompanhantes fiquem na mesma direção.

40. As linhas do telhado são linhas que resultam do encontro de águas do telhado, ou que indicam seus terminos. Na maioria das vezes, são linhas retas, posto que as águas são normalmente planas.

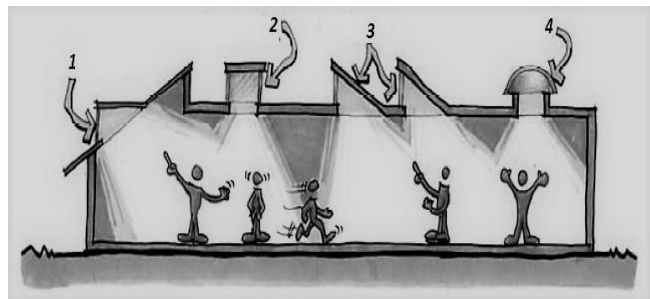
Analisar as seguintes afirmações a respeito das linhas do telhado:

- I. Cumeeira é a linha divisora de águas, de disposição horizontal e localizada nas posições mais elevadas do telhado.
- II. Espigão é a linha coletora de águas, de disposição horizontal ou inclinada.
- III. Água Furtada ou Rincão é a linha divisora de águas, de disposição inclinada, normalmente unindo cumeeiras de alturas diferentes, e cumeeiras e beirais.
- IV. Polígono do Beiral é linha poligonal fechada que, em vista superior (planta de cobertura), coincide com o limite externo da cobertura.

Está correto o que se afirma em

- A) I, II e IV apenas.
- B) I e IV apenas.
- C) II e III apenas.
- D) I, II, III e IV.

41. A iluminação zenital é a porção de luz natural produzida pela luz que entra através dos fechamentos superiores dos espaços internos. Relacione as numerações da figura abaixo com os respectivos tipos de iluminação zenital:



- A) 1-Mansarda; 2-Claraboia; 3-Shed; 4-Domo
- B) 1-Domo; 2-Shed; 3-Mansarda; 4-Claraboia
- C) 1-Shed; 2-Domo; 3-Claraboia; 4-Mansarda
- D) 1-Claraboia; 2-Mansarda; 3-Domo; 4-Shed

42. Os espaços destinados a estacionamento ou garagens de veículos podem ser privativos quando se destinarem a um só usuário, família, estabelecimento ou condomínio, constituindo dependência para uso exclusivo da edificação ou podem ser coletivos, quando se destinarem à exploração comercial. Sobre estacionamentos, é correto afirmar que

- A) não é obrigatória a reserva de espaços destinados a estacionamento ou garagem de veículos vinculada às atividades das edificações, e respectivo número de vagas calculadas de acordo com o tipo de ocupação do imóvel.
- B) cada vaga deverá ser calculada em $30,00m^2$ (trinta metros quadrados), incluindo os acessos, circulação e espaços de manobra, devendo atender as demais disposições do Código de Obras e Posturas em vigor.
- C) os estacionamentos de veículos que utilizarem espaços descobertos com área igual ou superior a $1.000,00m^2$ (um mil metros quadrados) deverão ser arborizados e apresentar, no mínimo, uma árvore para cada 3 (três) vagas.
- D) fica vedada a construção de estacionamentos ou garagens em qualquer logradouro, existente ou projetado, com destinação exclusiva para uso de pedestre.

43. O parcelamento do solo urbano tem por finalidade precípua ordenar o espaço urbano destinado a habitação. **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, sem que sejam previamente saneados.
- III. em terrenos com declividade igual ou superior a 20% (vinte por cento), salvo se atendidas as exigências específicas das autoridades competentes.

Estão corretas as complementações contidas em

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

44. O projeto acústico de uma edificação visa criar condições de conforto e privacidade adequadas para os diversos ambientes que a compõem. No que diz respeito a conforto acústico, assinale a afirmação verdadeira.

- A) A absorção sonora consiste em aumentar ao máximo a reflexão da energia sonora que incide sobre uma superfície. A energia absorvida é parcialmente dissipada (como energia térmica) e parcialmente transmitida.
- B) A potência sonora é a diferença entre a pressão do ar, em um determinado instante, e a pressão atmosférica normal (ou pressão estática).
- C) As janelas duplas, com folhas paralelas desconectadas entre si podem apresentar um desempenho bem inferior ao de uma janela simples com o dobro da massa superficial.
- D) O isolamento acústico consiste em dificultar a transmissão sonora. Um bom isolante deve ser rígido, compacto e pesado.

45. Existem cerca de três dezenas de índices de conforto térmico, porém, para fins de aplicação às condições ambientais correntes nos edifícios como habitações, escolas, escritórios etc., e para as condições climáticas brasileiras, serão apresentados apenas três: Carta Bioclimática, de Olgyay; Temperatura Efetiva, de Yaglow e Houghten; e Índice de Conforto Equatorial, de Webb.

Atente ao que se diz a respeito desses índices:

- I. A Carta Bioclimática de Olgyay, índice biofísico, foi desenvolvida a partir de estudos acerca de

efeitos do clima sobre o homem, quer ele esteja abrigado quer não, de zonas de conforto e de relações entre elementos de clima e conforto.

- II. A Temperatura Efetiva, de Yaglow e Houghten, de 1923, foi definida pela correlação entre as sensações de conforto e as condições de temperatura, umidade e velocidade do ar, procurando concluir quais são as condições de conforto térmico. É um índice subjetivo e essas correlações são apresentadas sob a forma de nomograma.
- III. Índice de Conforto Equatorial foi desenvolvido para ser aplicado a habitantes de climas tropicais, de preferência quentes e úmidos. Baseou-se em observações feitas em Cingapura, em habitações correntes e em uma escala climática desenvolvida especialmente para condições tropicais, procurando correlacionar os valores dessa escala com a sensação de calor, tendo incorporado dados referentes ao P4SR (Previsão da Produção de Suor em 4 horas, que é um índice fisiológico desenvolvido por McArdle, do Royal Naval Research Establishment) e chegou a um nomograma semelhante ao da Temperatura Efetiva.

Está correto o que se afirma em

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

46. Os cinco pontos da Nova Arquitetura são o resultado das pesquisas realizadas nos anos iniciais da carreira do arquiteto Charles-Edouard Jeanneret conhecido pelo pseudônimo de Le Corbusier.

Considerando esses pontos da Nova Arquitetura, assinale a opção correta.

- A) Fachada Livre de Estrutura: resulta da independência da estrutura. Assim, a fachada pode ser projetada sem impedimentos.
- B) Planta Livre de Estrutura: através de uma estrutura independente, permite a livre locação das paredes, já que estas precisam exercer a função estrutural.
- C) Pilotis: sistema de vigas que elevam o prédio do chão, permitindo o trânsito por debaixo do mesmo.
- D) Janelas em fita: consiste na total cobertura da fachada de um edifício com uma fita, propriamente dita, composta por janelas simultâneas, afetando diretamente a estrutura.

47. O livro “Urban Design: a typology of procedures and products” (LANG, 2005) classifica os processos de desenho urbano em quatro tipos: o Desenho Urbano “total”, o Desenho urbano “all of a piece”, o Desenho Urbano “piece-by-piece” e o Desenho Urbano “plug-in”. Essencial para um bom entendimento do desenho urbano é saber por quem as decisões são tomadas e com qual encadeamento. Atente ao que se diz a seguir sobre os tipos de desenho urbano:

- I. No Desenho Urbano “total”, uma única equipe controla todo o projeto. Esse tipo é raro de se encontrar — pelo menos aqui no Brasil.
- II. No Desenho urbano “all of a piece”, a produção das edificações é feita a partir de centenas ou milhares de decisões individuais que, entretanto, devem obedecer a um conjunto de normas gerais. Sendo assim, a construção de edificações é controlada por zoneamentos, incentivos e penalidades.
- III. No Desenho Urbano “piece-by-piece”, uma equipe cria um plano geral que orienta as intervenções de diversos empreendedores, cada um com sua própria equipe. Um exemplo desse tipo é o Loteamento Pedra Branca, em Palhoça, SC. Lá, uma equipe norte-americana (DPZ), com a ajuda de arquitetos brasileiros, fez um masterplan para a área. Em seguida, vários escritórios de arquitetura foram contratados para projetar as quadras que compõem a proposta geral.
- IV. O Desenho Urbano “plug-in” remete ao conceito de “acupuntura urbana”, segundo o qual intervenções pontuais no tecido urbano seriam capazes de produzir consequências benéficas para o entorno e, talvez, para toda a cidade.

Está correto o que se afirma em

- A) I, II, III e IV.
- B) I, II e IV apenas.
- C) I e IV apenas.
- D) II e III apenas.

48. O BDI (benefício e despesas indiretas) é uma taxa que se adiciona ao custo direto de uma obra ou serviço para cobrir as despesas indiretas do executor mais o risco do empreendimento, as despesas financeiras incorridas, os tributos incidentes na operação, despesas de comercialização e lucro do empreendedor. Seu resultado é fruto de uma operação matemática baseada em dados objetivos envolvidos em cada obra. Considerando os componentes do BDI, analise as seguintes afirmações:

- I. Despesas Indiretas são gastos que fazem parte dos custos da obra e são necessárias para sua execução. São basicamente despesas da administração da sede da empresa mais os encargos financeiros do capital de giro necessários na produção e os riscos envolvidos no empreendimento.
- II. Tributos são os impostos federais incidentes sobre o valor da fatura ou do lucro e o imposto municipal incidente sobre a parcela de serviços no local de execução da obra ou serviços.
- III. Gastos de comercialização são gastos necessários para a promoção comercial da empresa, estão relacionados com determinadas obras específicas e se enquadram como custos diretos e despesas indiretas.

Está correto o que se afirma somente em

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

49. Relacione corretamente as convenções gráficas representadas aos nomes dos materiais, numerando a Coluna II de acordo com a Coluna I.

	Coluna I	Coluna II
1.		() Concreto em corte
2.		() Concreto em vista
3.		() Mármore/granito em vista
4.		() Madeira em vista

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

50. No que diz respeito à radiação solar direta, é correto afirmar que

- A) quanto à proteção da radiação solar direta, é vantajoso se ter soluções arquitetônicas onde as construções sejam as mais compactas possíveis, para possibilitar que menores superfícies fiquem expostas tanto à radiação quanto ao vento, que normalmente, em clima seco, traz também consigo poeira em suspensão.
- B) a vestimenta aumenta o ganho de calor relativo à radiação solar direta, as perdas em condições de baixo teor de umidade e o efeito refrigerador do suor.
- C) no caso de clima quente seco, as ruas com direção leste-oeste devem ser mais estreitas. O Sol, do nascer até o meio-dia, atingirá as construções voltadas para um dos lados dessas ruas e, após o meio-dia, as situadas no lado oposto. Se a largura da rua for suficientemente estreita com relação à altura das edificações, estas terão condições de se protegerem mutuamente da radiação solar direta, criando sombra nas ruas, para os pedestres e sobre as fachadas opostas.
- D) nas localidades onde o clima é predominantemente quente, deve-se evitar que a radiação solar direta atinja as construções e penetre excessivamente nos ambientes, prevenindo-se, assim, perdas demasiadas de calor.