

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 543/GR/UFFS/2019
NÍVEL DE CLASSIFICAÇÃO D - MANHÃ

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Nome do Candidato _____

Inscrição _____

Composição do Caderno

Língua Portuguesa	01 a 05
Raciocínio Lógico e Matemático	06 a 10
Informática	11 a 15
Atualidades	16 a 20
Noções de Direito Administrativo / Administração Pública	21 a 25
Conhecimentos Específicos	26 a 50



Instruções

1. Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição na Folha de Respostas. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência, comunique ao fiscal.
2. O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas. Só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta para o preenchimento da Folha de Respostas, que deve ser preenchida da seguinte maneira: ●
3. O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
4. Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas devidamente preenchida e assinada. O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
5. Os 3 (três) últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do envelope de retorno.
6. As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do Instituto AOCP - www.institutoaocp.org.br, no dia posterior à aplicação da prova.
7. O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

Quando eu crescer, quero ser...

Rodrigo Alves de Carvalho

A criançada brinca no parquinho como se o dia nunca fosse acabar.

E correm... Como correm essas crianças! Tão pequenas com seus pulmõezinhos tão pequenos e nunca se cansam.

Encontra-se com outras crianças, misturam-se, não importa a cor, a raça ou classe social. “É criança?” Então pode juntar-se para brincar e brincar e brincar sem parar.

E a tal bola? Esse objeto redondo que enfeitiça e hipnotiza a criançada. A bola é perseguida, chutada, jogada e amada. Quanto amor uma criança pode ter por uma bola? É claro que nem toda criança gosta de bola, principalmente meninas, mas se tiver uma bola por perto, nem que seja apenas para apanhá-la, apalpá-la, apertá-la contra o peito a criança não resistirá. É um amor incondicional.

E tem criança de todo tipo: as arteiras que comandam as brincadeiras e se impõem, não tem medo de nada e geralmente aprontam estripulias. Já os quietinhos somente acompanham, esperam sua vez para brincar e a qualquer sinal de confusão ficam preocupados e até se entregam por isso. E por último os birrentos. Esses não querem saber, se forem contrariados põe a boca no mundo e choram como ninguém, ou melhor, fazem isso por querer, só para desarmar outras crianças e até mesmo e na maioria das vezes, os adultos. Os birrentos são os que dão mais trabalho.

No parquinho há crianças de todo tipo... E brincam, brincam e brincam sem parar.

A bola cruza o céu e uma tropa de meninos corre em disparada como num arrastão de alegria...

Como é bom ser criança! No meu caso, como foi bom ser criança. E na verdade a gente acaba voltando à infância quando estamos perto da criançada brincando e sorrindo. Isso é bom. Faz-nos recordar a melhor época de nossas vidas.

Eu e meu sobrinho de sete anos todo suado e sujo de areia de tanto brincar estávamos indo embora do parquinho naquela tarde e ele me disse todo alegre:

- Tio... Quando eu crescer, vou querer ser jogador de futebol!

Achei a escolha boa, se bem que um tanto comum para um menino de sete anos. Depois pensei um pouco na conjectura de voltar à minha infância e sair de um parquinho de mãos dadas com meu tio e se fosse para escolher meu próprio futuro iria dizer:

- Tio... Quando eu crescer, vou querer ser criança.

Disponível em: <<https://www.jornaluniao.com.br/noticias/artigos/quando-eu-crescer-querer-ser/>>. Acesso em: 24 jun. 2019.

1. De acordo com a interpretação do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) Brincar de bola é uma brincadeira apenas para meninos.
- (B) As crianças arteiras e as birrentas são as que dão mais trabalho no parquinho.
- (C) No parquinho, as crianças interagem, não importando as diferenças raciais e sociais.
- (D) Para o autor, mesmo a fase adulta sendo a mais importante, as aventuras da infância fazem falta.
- (E) O autor costumava ir ao parquinho com seu tio na infância.

2. No trecho “Depois pensei um pouco na conjectura de voltar à minha infância e sair de um parquinho de mãos dadas com meu tio [...]”, o vocábulo destacado poderia ser substituído, sem alteração de sentido, por

- (A) dedução.
- (B) suspeita.
- (C) hipótese.
- (D) presunção.
- (E) impossibilidade.

3. É correto afirmar que o texto apresentado é

- (A) um artigo de opinião, por discutir um tema polêmico, a fim de persuadir os interlocutores.
- (B) um texto dissertativo-argumentativo, por tratar de um problema social: a inocência das crianças em relação ao futuro.
- (C) uma crônica, por abordar um assunto que causa polêmica: o fato de o Brasil ser o país do futebol e ser jogador caracterizar o sonho de muitas crianças.

- (D) um artigo de opinião, pois o autor utiliza a primeira pessoa para fazer uma reflexão autobiográfica.
- (E) uma crônica, por partir de um ato do dia a dia: crianças brincando em um parque, a fim de se chegar a uma reflexão mais ampla.

4. Considerando as figuras de linguagem presentes nos seguintes trechos, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “[...] nem que seja apenas para apanhá-la, apalpá-la, apertá-la contra o peito [...]”, pode-se perceber uma aliteração, devido à repetição dos sons vocálicos nas palavras “apanhá-la”, “apalpá-la e “apertá-la”.
- (B) Em “Então pode juntar-se para brincar e brincar e brincar sem parar.”, é possível reconhecer um polissíndeto, devido à repetição da conjunção (síndeto) “e”.
- (C) Em “A bola cruza o céu e uma tropa de meninos corre em disparada como num arrastão de alegria [...]”, verifica-se a ocorrência de uma metáfora, ao se comparar a “disparada” dos meninos com um “arrastão de alegria”.
- (D) Em “A bola é perseguida, chutada, jogada e amada.”, há a presença de uma metonímia, que é a inserção de palavras com o mesmo sufixo, no caso “ada”.
- (E) Em “[...] se forem contrariados põe a boca no mundo e choram como ninguém [...]”, ocorre uma metáfora, visto que há um exagero extremo ao afirmar que as crianças “choram como ninguém”.

5. Em relação à classificação sintática dos termos destacados nas frases seguintes, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “No parquinho há crianças de todo tipo [...]”, o termo destacado é o sujeito, por ser o tema da oração.
- (B) No trecho “A criança brinca no parquinho como se o dia nunca fosse acabar.”, o verbo destacado é considerado transitivo direto, por exigir um complemento verbal sem preposição.
- (C) Em “Os birrentos são os que dão mais trabalho.”, o pronome relativo destacado funciona como sujeito da segunda oração.
- (D) Na frase “Quando eu crescer, vou querer ser jogador de futebol!”, o termo destacado é um complemento nominal, pois completa o sentido do nome “jogador”.
- (E) Em “É claro que nem toda criança gosta de bola”, o verbo em destaque é intransitivo, pois não exige um complemento.

Raciocínio Lógico e Matemático

6. Considere k um número natural. Ao multiplicarmos k por 2, obtemos o número b . Ao somarmos 1 ao valor de b , obtemos o número c . Se multiplicarmos c por 4, obtemos o número y . Sabendo que o número y é igual a 44, então o número k é igual a

- (A) 1.
(B) 2.
(C) 3.
(D) 4.
(E) 5.

7. Ao efetuarmos a divisão de dois números naturais a e b , com $b \neq 0$, utilizamos o algoritmo da divisão $a = b \cdot q + r$, no qual q é um número natural e $0 \leq r < b$. Nessa divisão, o número a é denominado *dividendo*, o número b é o *divisor*, o número q é o *quociente* e o número r é o *resto*. Em uma divisão, sabe-se que o quociente é igual a 8 e o resto é igual a 3. Sabendo que a diferença entre o dividendo e o divisor é igual a 31, então é correto afirmar que

- (A) o divisor dessa divisão é o número $b = 35$.
(B) a soma do quociente com o divisor resulta no número 21.
(C) a soma do dividendo com o divisor resulta no número 39.
(D) o dividendo dessa divisão é o número $a = 4$.
(E) o divisor é um número múltiplo do número que representa o resto dessa divisão.

8. Para fazer a construção de um painel artesanal para um evento, um artista plástico precisará utilizar ladrilhos de três cores: azuis, amarelos e brancos. No almoxarifado de sua empresa, o artista encontrou 4 caixas de ladrilhos azuis, 2 de ladrilhos amarelos e 3 de ladrilhos brancos. Cada caixa de ladrilhos amarelos possui o quádruplo de ladrilhos do que cada caixa azul e cada caixa de ladrilhos brancos possui o dobro de ladrilhos do que cada caixa azul. Ao todo, o artista dispõe de 4500 ladrilhos, utilizando todos os ladrilhos dessas três caixas. Dessa forma, é correto afirmar que

- (A) o artista dispõe de 1000 ladrilhos brancos.
- (B) existem mais ladrilhos da cor amarela do que ladrilhos da cor branca.
- (C) o artista dispõe de 1500 ladrilhos amarelos.
- (D) existem mais ladrilhos da cor azul do que ladrilhos da cor amarela.
- (E) o artista dispõe de 2000 ladrilhos azuis.

9. Carlos e Alberto abriram um restaurante, no qual Carlos investiu R\$ 13.000,00 e Alberto investiu R\$ 15.000,00. Ao final do primeiro mês de trabalho, o restaurante rendeu um lucro de R\$ 8.840,00. Após verificarem esse fato, ambos decidiram investir R\$ 1.000,00 no restaurante e o restante foi dividido entre eles em partes inversamente proporcionais, já que Carlos trabalhou mais tempo no restaurante durante esse mês. Sendo assim, após a partilha, a quantia em dinheiro que Carlos recebeu a mais que Alberto é igual a

- (A) R\$ 560,00.
- (B) R\$ 260,00.
- (C) R\$ 640,00.
- (D) R\$ 320,00.
- (E) R\$ 160,00.

10. Considerando que a palavra “peso” representa a massa, em quilogramas, de um indivíduo, leia atentamente as seguintes informações, sobre o peso de cinco pessoas:

- o peso de Ana somado com o peso de Wilson resulta no peso de Gustavo;
- ao retirar 15 kg do peso de Paulo, obtemos o peso de Tânia;
- ao retirar 15 kg do peso de Tânia, obtemos o peso de Ana;

- ao somarmos o peso de Paulo com o peso de Wilson, obtemos o triplo do peso de Ana;
- a soma dos pesos de Paulo, Tânia, Ana, Gustavo e Wilson é igual a 385 kg.

Dessa forma, é correto afirmar que

- (A) o peso de Ana é 65 kg.
- (B) o peso de Gustavo é 80 kg.
- (C) o peso de Paulo é 50 kg.
- (D) o peso de Tânia é 120 kg.
- (E) o peso de Wilson é 70 kg.

Informática

11. Um software cliente de e-mail foi instalado e configurado para utilizar POP3. Com base nessa situação, assinale a alternativa correta.

- (A) Esse software não poderá enviar e-mails.
- (B) O conteúdo dos e-mails não é recebido. Apenas notificações serão recebidas.
- (C) Esse software não poderá receber e-mails.
- (D) Os e-mails recebidos serão armazenados, permitindo leitura posterior mesmo sem conexão com a internet.
- (E) Os anexos não serão recebidos. Apenas o texto do e-mail será recebido.

12. Sobre os conceitos relacionados a Cache do processador, assinale a alternativa correta.

- (A) A memória cache tem velocidade de acesso baixa em relação a outras memórias presentes em computadores pessoais comuns.
- (B) A memória cache também é conhecida como memória Flash.
- (C) A memória cache está presente apenas em servidores de alta potência e mainframes.
- (D) A memória cache é considerada uma memória externa por estar fisicamente distante do processador.
- (E) Alguns processadores possuem dois níveis de memória cache.

13. Considerando o navegador Google Chrome (versão 74, com instalação padrão em português), assinale a alternativa correta em relação à ferramenta “Limpar dados de navegação”.

- (A) Essa ferramenta não permite limpar cookies gravados por sites.
- (B) O período mínimo de limpeza dessa ferramenta é de 24h.
- (C) Essa ferramenta permite excluir Histórico de downloads.
- (D) Essa ferramenta permite visualizar as senhas arquivadas.
- (E) O período máximo de limpeza dessa ferramenta é de 4 semanas.

14. Utilizando o sistema operacional Windows 10 (instalação padrão em Português), com base nas ferramentas de reparar ou remover programas, assinale a alternativa correta.

- (A) O arquivo executável do programa precisa ser removido manualmente após a desinstalação utilizando as ferramentas do Windows.
- (B) Alguns aplicativos nativos do Windows não podem ser desinstalados.
- (C) Essas ferramentas estão disponíveis a partir da sequência: selecione o botão Iniciar; selecione Correção de problemas; selecione Aplicativos.
- (D) O Windows 10 não possui a ferramenta nativa para “remover programas”.
- (E) A ferramenta de remover programas está disponível, porém reparar programas não é uma opção válida para o Windows.

15. Considerando o aplicativo de escritório LibreOffice Writer (versão 6.2.4, com instalação padrão em português), sobre as opções de criação e manipulação de tabelas disponíveis no menu Tabela, assinale a alternativa correta.

- (A) Dada a ausência de opções de seleção, deve-se selecionar linhas ou colunas apenas utilizando o mouse.
- (B) Pode-se ajustar a largura das colunas para que fiquem com a mesma largura por meio da opção: Tamanho > Distribuir colunas uniformemente.
- (C) Uma célula pode ser dividida, mas sempre em duas células.
- (D) Uma célula pode ser dividida, mas sempre horizontalmente.
- (E) A opção de Tamanho > Minimizar largura de colunas faz com que as colunas selecionadas fiquem todas com o tamanho zero.

16. O horário de verão foi criado em 1931 e, normalmente, ocorria entre os meses de outubro e fevereiro, período mais quente do ano. Todavia o horário de verão foi suspenso no ano de 2019. Qual é o motivo da suspensão dessa medida?

- (A) O fato de as termoeletricas serem eficientes na produção de energia de baixo custo.
- (B) As pesquisas indicando a ineficiência dessa medida na economia de energia no panorama atual brasileiro.
- (C) Os estudos apontando prejuízo na indústria do turismo por causa da diferença de fusos horários.
- (D) A ampliação substancial da produção de energia nuclear no Brasil.
- (E) A importação de energia de países vizinhos, por exemplo, da Venezuela.

17. Cada vez mais, a mulher está revendo o seu espaço na sociedade. O futebol feminino, por exemplo, parece estar mais perto de, finalmente, viver dias melhores. Um dos motivos apontados para essa ascensão do futebol feminino no Brasil se deve

- (A) ao aprimoramento no preparo físico das mulheres nessas últimas décadas.
- (B) ao crescente desinteresse da população pelo futebol masculino.
- (C) aos altos salários recebidos pelas atletas desse esporte.
- (D) à queda acentuada de patrocinadores do futebol masculino.
- (E) a fatores na atualidade que influenciam nas mudanças culturais.

18. Diante do aumento dos índices de feminicídio no Brasil, algumas medidas têm sido tomadas pelo Estado, no intuito de reduzir essas taxas. Dentre essas medidas, está

- (A) a inauguração do Instituto Social de Segurança Integral da Mulher.
- (B) a criação da Organização Municipal de Integração Socializadora da Mulher.
- (C) a facilitação do divórcio de vítimas de violência doméstica.
- (D) a criação dos Núcleos Municipais de Defesa Pessoal para Mulheres de Violência Doméstica.
- (E) a simplificação no pedido de reconciliação com apoio psicológico e constelação familiar.

19. Dados de abril de 2019 da ABEEólica (Associação Brasileira de Energia Eólica) mostram que o país já tem mais de 7 mil aerogeradores, em 601 parques eólicos. Sobre a geração de energia eólica no Brasil, assinale a alternativa correta.

- (A) Os ventos passaram a ser um dos recursos mais utilizados no Brasil para a geração de energia elétrica.
- (B) A região do país que utiliza a energia eólica como fonte principal de abastecimento é a região sudeste.
- (C) Apesar dos ventos no país possuem baixa intensidade, a energia eólica é uma das mais utilizadas no Brasil.
- (D) A maior usina eólica do Brasil funciona no estado do Mato Grosso e com 100% de capital nacional.
- (E) O Brasil apresenta uma elevada produção de energia eólica, o que justifica a venda do excedente para os países da América do Sul.

20. O Ministério Público de São Paulo investiga se uma organização criminosa que atua no conteúdo não indexado por mecanismos de busca padrão pode estar por trás do massacre ocorrido na escola em Suzano, São Paulo. Esse lado obscuro da web, oculto ao grande público, é denominado

- (A) Backbone.
- (B) Browser.
- (C) Deep Web.
- (D) Cloud computing.
- (E) HTTP.

**Noções de Direito Administrativo /
Administração Pública**

21. Princípios são proposições básicas, fundamentais, típicas, que condicionam todas as estruturas e institutos organizados pelo sistema legal de um país, por exemplo. São, ainda, considerados os alicerces, os fundamentos de uma ciência e surgem como parâmetro para a interpretação das demais normas jurídicas. Assim, a materialização de princípios relacionados aos atos ou poderes, que podem ser exercidos pela Administração Pública, expressa os limites de seus atos. Dessa forma, a Administração Pública, quando utiliza a desapropriação, forma

originária de aquisição da propriedade, tem por fundamento de sua atuação qual princípio?

- (A) O princípio da indisponibilidade do interesse público.
- (B) O princípio da imperatividade.
- (C) O princípio da legalidade.
- (D) O princípio da supremacia do interesse público.
- (E) O princípio da responsabilidade do Estado.

22. No que se refere aos atos da Administração Pública, de acordo com a Lei nº9.784/99, o prazo a ser observado para anular os atos ilegais dos quais decorram efeitos favoráveis para os destinatários

- (A) é decadencial, tendo a Administração Pública 5 anos para a anulação, contados da data do conhecimento da ilegalidade do ato praticado. Passado o referido prazo, o ato será convalidado.
- (B) é decadencial, tendo a Administração Pública 5 anos para a anulação, contados da data da prática do ato tido por ilegal. Passado o referido prazo, a Administração Pública apenas pode anular o ato judicialmente, já que o ato nulo não admite convalidação.
- (C) é decadencial, tendo a Administração Pública 5 anos para a anulação, contados da data do processo judicial para a anulação, já que o ato nulo não admite convalidação.
- (D) é decadencial, tendo a Administração Pública 5 anos para a anulação, contados da data em que foram praticados os atos. Passado o referido prazo, a Administração Pública perde o direito de anular o ato, ocorrendo a coisa julgada administrativa, salvo comprovada má-fé.
- (E) é decadencial, tendo a Administração Pública 5 anos para a anulação, contados da data de conhecimento da ilegalidade do ato praticado. Passado o referido prazo, o ato somente pode ser anulado via judicial, e a inércia da Administração ensejará a convalidação do ato nulo.

23. A comissão de licitação é responsável: pela análise de pedido de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento, habilitação preliminar ou não, bem como processamento e julgamento das propostas de licitação. Sobre as comissões de licitação, assinale a alternativa correta.

- (A) A Administração pode adotar o sistema de comissões permanentes ou comissões especiais, sendo que os membros que compõem a comissão respondem solidariamente por todos os atos praticados, indistintamente.
- (B) A Administração pode adotar o sistema de comissões permanentes ou comissões especiais e os membros que compõem a comissão permanente respondem solidariamente por todos os atos praticados, enquanto os membros das comissões especiais respondem subsidiariamente pelos atos praticados pela comissão.
- (C) A Administração pode adotar o sistema de comissões permanentes ou comissões especiais, sendo que, em qualquer uma delas, os membros respondem solidariamente pelos atos praticados ou imputados às comissões, exceto no caso dos membros que tenham manifestado, fundamentadamente, sua posição divergente registrada na ata de decisão respectiva.
- (D) A Administração pode adotar o sistema de comissões permanentes ou comissões especiais, sendo que, nas comissões especiais, devido à sua realização esporádica, os membros respondem subsidiariamente com os membros que designaram a comissão.
- (E) A escolha por comissões permanentes ou especiais decorre de previsão expressa da Lei nº8.666/93, portanto é um ato administrativo vinculado, sendo que a responsabilidade de seus membros é sempre solidária por todos os atos a ela imputados.
- 24. Pode-se destacar que as decisões do processo administrativo não estão adstritas, no que se refere aos seus efeitos, apenas aos servidores, aos cidadãos, aos agentes públicos, aos administradores ou aos administrados, mas repercutem, também, em relação aos legitimados, denominados interessados no processo administrativo. Assim, os interessados no processo administrativo podem ser**
- (A) as pessoas físicas e jurídicas que não sejam partes ou que não iniciem o processo administrativo, mas que sejam afetadas, diretamente, pela decisão administrativa a ser adotada.
- (B) as pessoas jurídicas que não iniciem o processo administrativo, nem possam ser afetadas, diretamente, pela decisão administrativa proferida.
- (C) as pessoas físicas ou jurídicas que, sem terem iniciado o processo administrativo, têm direitos ou interesses que possam ser afetados pela decisão a ser adotada.
- (D) as entidades representativas, na defesa de interesses de pessoas jurídicas privadas, legalmente constituídas quanto a direitos dos servidores.
- (E) as pessoas jurídicas atuando especificamente no exercício do direito de representação de entidades associativas.
- 25. O Estado, como sujeito responsável pelos seus atos, tem o dever de ressarcir as vítimas dos danos causados em razão de sua atuação, inclusive por atos de seus agentes, no exercício de suas atribuições. Quando o Estado indeniza a vítima por prejuízos causados por seus agentes, a Constituição garante-lhe o direito de regresso. Quanto ao tempo para o exercício do direito de regresso, assinale a alternativa correta.**
- (A) O prazo para o exercício do direito de regresso é de 5 (cinco) anos, conforme as regras de prescrição definidas pelo Código Civil Brasileiro.
- (B) O prazo para o exercício do direito de regresso é de 3 (três) anos, conforme as regras de prescrição definidas pela Constituição Federal.
- (C) O prazo para o exercício do direito de regresso é de 5 (cinco) anos, conforme as regras de prescrição definidas pela Constituição Federal.
- (D) O prazo para o exercício do direito de regresso é de 3 (três) anos, conforme as regras de prescrição definidas pelo Código Civil Brasileiro.
- (E) A ação para o exercício do direito de regresso é imprescritível, conforme definida pela Constituição Federal.

Conhecimentos Específicos

26. Um firewall de aplicativo proxy também pode ser referido como um gateway de aplicativo. Nesse cenário, o gateway se comporta como um intérprete, mediando as requisições entre os clientes e a rede externa. Assinale a alternativa que apresenta uma característica de um proxy.

- (A) Bloqueia hosts com base no protocolo e número de porta de origem e destino.
- (B) Analisa a camada de rede, tornando possível a filtragem de pacotes.
- (C) Impede o tunelamento IP na rede.
- (D) Consiste em um sistema de controle de acesso proprietário ou não que necessita de hardware exclusivo.
- (E) O Firewall é um software que pode ser considerado um gateway de aplicativo.

27. Uma vantagem do editor de texto “vi”, presente em distribuições Linux, é que pode ser utilizado a partir de qualquer shell, terminal de caracteres ou uma conexão com base em caracteres, como o telnet. Qual das seguintes alternativas apresenta a descrição correta de um comando nesse editor?

- (A) O comando “w” move o cursor para o início da próxima palavra.
- (B) Utiliza-se o comando “0” para mover o cursor para o fim da palavra anterior.
- (C) O comando “j” move o cursor para o fim da linha atual.
- (D) Com o comando “W”, abre-se uma linha abaixo da linha atual e ativa-se o modo de inserção.
- (E) Para excluir uma palavra após a posição atual do cursor, utiliza-se o comando “db”.

28. Relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

1. Write.
2. Append.
3. Seek.
4. Read.
5. Open.

- () Localização do ponteiro no arquivo.
- () Adiciona dados apenas no final do arquivo.
- () Coloca na memória principal atributos do arquivo e lista de endereços do disco.

() Busca dados do arquivo e coloca em um buffer.

() Adiciona dados em qualquer parte do arquivo.

- (A) 3 – 5 – 2 – 4 – 1.
- (B) 2 – 5 – 3 – 1 – 4.
- (C) 3 – 1 – 5 – 4 – 2.
- (D) 3 – 2 – 5 – 4 – 1.
- (E) 1 – 3 – 2 – 5 – 4.

29. O modelo relacional é um dos modelos mais populares em aplicações comerciais, devido à sua simplicidade em relação ao modelo de rede ou modelo hierárquico. Assinale a alternativa que apresenta um conjunto de operações válidas da álgebra relacional.

- (A) União, projeção, renomeação e projeção generalizada.
- (B) Atribuição, junção natural, divisão e multiplicação.
- (C) Projeção, seleção e junção cartesiana.
- (D) Exclusão, inserção, atualização e projeção generalizada.
- (E) Produto cartesiano, soma de conjuntos e seleção aritmética.

30. Preencha as lacunas e assinale a alternativa correta.

O modelo de dados entidade-relacionamento foi criado para simplificar o projeto de banco de dados, permitindo a especificação de um esquema de organização que representa a estrutura lógica geral de um banco de dados. Em um diagrama entidade-relacionamento, _____ representam conjuntos de entidades fracas enquanto atributos derivados são representados por _____.

- (A) retângulos duplos / elipses tracejadas
- (B) losangos / linhas
- (C) retângulos / elipses
- (D) retângulos duplos / elipses duplas
- (E) elipses tracejadas / linhas duplas

31. Desenvolvida originalmente pela IBM na década de 1970, a SQL é uma linguagem de consulta que usa uma combinação de construções de álgebra relacional e cálculo relacional. Assinale a alternativa correta sobre essa linguagem.

- (A) A palavra-chave “all” pode ser usada com a cláusula “select” para remover as duplicatas.

- (B) O tipo “smallint” não é um tipo de domínio aceito pelo padrão SQL.
- (C) A cláusula “from” corresponde à operação projeção da álgebra relacional.
- (D) Uma função agregada embutida na SQL é função “like”.
- (E) A cláusula “as” pode aparecer tanto na cláusula “select” quanto na “from”.

32. Assinale a alternativa que apresenta uma característica do modelo espiral para engenharia de software.

- (A) Na etapa “engenharia”, são identificadas as alternativas e as restrições.
- (B) Contempla a análise de riscos, além das melhores características do ciclo de vida clássico e prototipação.
- (C) O modelo espiral veio para substituir o modelo cascata, que caiu em desuso por sua alta complexidade.
- (D) Esse modelo contempla as seguintes atividades: engenharia de sistemas, análise, projeto, codificação, teste e manutenção.
- (E) Esse modelo define que, na etapa de desenvolvimento, deve ser adotada uma metodologia ágil de desenvolvimento.

33. Sobre estruturas de dados elementares, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Em uma pilha, é implementada uma política LIFO (last-in, first-out).
- (B) Ao tentar extrair algo de uma pilha vazia, acontece um erro de estouro negativo.
- (C) Em uma lista ligada, a ordem dos objetos é definida pelo índice da lista.
- (D) Nas filas, a política implementada é a FIFO (first-in, first-out).
- (E) O atributo topo de uma pilha indexa o elemento mais recentemente inserido.

34. A interface entre o sistema operacional e os programas de usuários é definida por um conjunto de instruções estendidas disponibilizadas pelo sistema operacional. Essas instruções são denominadas

- (A) processos.
- (B) chamadas de sistema.
- (C) prompt de comando.
- (D) shell.
- (E) vetores de interrupção.

35. Uma assinatura digital é um processo de autenticação que permite que o remetente de uma mensagem anexe um código que funcione como uma assinatura. Assinale a alternativa correta em relação a esse processo.

- (A) A assinatura digital emprega o protocolo TLS como forma de prover autenticidade.
- (B) O padrão DSS não está relacionado com criptografia de chave pública.
- (C) Um mecanismo de assinatura digital possui ao menos dois níveis de funcionalidade.
- (D) No padrão DSS, o algoritmo SHA-1 é utilizado para autenticar o remetente.
- (E) PGP e Open PGP são utilizados em um processo de assinatura digital.

36. A tecnologia conhecida como VPN (Virtual Private Network) foi criada para oferecer uma interligação de menor custo entre vários locais geográficos de uma organização. Quanto às formas de criptografia dos dados, assinale a alternativa correta sobre uma aplicação VPN.

- (A) Na tecnologia IP-em-TCP, é estabelecida uma conexão TCP para trocar os certificados de criptografia que serão usados para cifrar os datagramas enviados e recebidos.
- (B) Para manter confidencial o conteúdo de um datagrama, a criptografia de payload criptografa o datagrama, exceto o cabeçalho.
- (C) A latência da rede não interfere diretamente no desempenho da VPN.
- (D) Em uma VPN que usa tecnologia IP-em-IP, o datagrama é criptografado integralmente, porém o cabeçalho é mantido.
- (E) Uma vantagem da tecnologia IP-em-IP sobre a IP-em-TCP é a garantia de entrega dos pacotes.

37. Um IDS (Intrusion Detection System) monitora todos os pacotes que chegam até um site e informa o administrador quando alguma violação de segurança foi detectada. Sobre um IDS, é correto afirmar que

- (A) é um sofisticado sistema de monitoramento, em que é possível obter diversos dados de segurança da rede. No entanto um IDS não interage com outros programas.
- (B) o filtro de pacotes é um dos componentes fundamentais do IDS.
- (C) uma vantagem de um mecanismo DPI (Deep Packet Inspection) é que possui desempenho similar em redes de alta e baixa velocidade.
- (D) uma desvantagem do sistema IDS é a possibilidade de ter um administrador desatento, que precisa intervir prontamente sempre que uma ocorrência de segurança acontecer.
- (E) um software IDS oferece uma camada extra de segurança, pois trabalha com base em informações de estado de conexão.

38. As redes de comunicações de dados são classificadas de acordo com sua topologia. Sobre esse aspecto, assinale a alternativa correta.

- (A) A vantagem de se utilizar uma rede em malha é a redução de custos.
- (B) Uma rede em estrela normalmente tem uma forma simétrica, na qual o hub está localizado a uma distância igual de todos os computadores.
- (C) Em termos práticos, é possível afirmar que um switch oferece o mesmo nível de segurança de um hub.
- (D) A Ethernet de terceira geração utiliza uma topologia física estrela, mas age como um barramento.
- (E) A topologia adotada originalmente no cabeamento Thicknet do Ethernet original era anel.

39. Um modem é um dispositivo que possui circuitos para realizar modulação e demodulação em um mesmo hardware. Assinale a alternativa correta em relação a esse equipamento.

- (A) Modems padrão V.32bis utilizam 128 combinações de deslocamento de fase e amplitude do deslocamento para obter uma taxa de dados de 14.400 bit/s em cada direção de dados.

- (B) Em um sistema de comunicação com um modulador em cada ponta, é possível obter um meio de comunicação full-duplex.
- (C) Os métodos de modulação em amplitude e frequência foram originalmente criados para uso em redes de computadores.
- (D) Comunicações RS-232 não são compatíveis com a intermediação entre modem e computador por se tratarem de um método de comunicação em paralelo.
- (E) Um modem padrão V.32 utiliza 64 combinações de deslocamento de amplitude e de deslocamento de fase para alcançar uma taxa de 9600 bit/s de dados em cada direção.

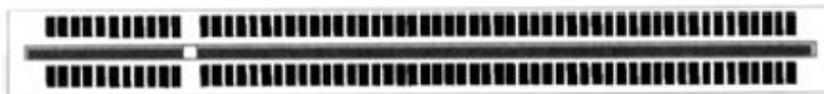
40. Considerando os aspectos de normalização de cabeamento estruturado, assinale a alternativa correta.

- (A) Cabos de categoria 6 consistem em cabo de pares trançados em fios de bitola de 0,4049 mm de diâmetro.
- (B) A especificação sobre infraestrutura como canaletas, eletrodutos e itens de instalações é definida na norma EIA/TIA-569.
- (C) Cabos de categoria 4 são utilizados para voz e alcançam uma banda de 40MHz.
- (D) Os cabos de categoria 5 são cabos de pares trançados para voz e dados que alcançam até 125MHz.
- (E) A norma EIA/TIA-608 trata da administração e da documentação de um projeto de cabeamento estruturado.

41. A camada de aplicação apresenta detalhes específicos de cada aplicação particular. Sobre as aplicações TCP/IP, assinale a alternativa correta.

- (A) O FTP é um protocolo capaz de transferir, renomear e remover arquivos e diretórios entre dois sistemas. Esse protocolo utiliza uma conexão sobre TCP para controle e uma sobre UDP para dados.
- (B) O serviço NFS implementa mecanismos como o RPC (Remote Procedure Call) e funciona sobre o TCP.
- (C) Para configurar automaticamente endereços de IP na rede, o DHCP utiliza a porta 67 do protocolo UDP.
- (D) As portas 161/TCP e 162/UDP são utilizadas pelo protocolo de gerenciamento SNMP.
- (E) O comando DATA definido no protocolo SMTP é utilizado para identificar listas de caixas postais.

- 42. Existem diversos meios que podem ser adotados em uma transmissão de dados. Considerando uma transmissão de 150GB entre dois computadores de uma mesma sala, assinale a alternativa que apresenta o meio de transmissão com maior throughput.**
- (A) Cabo UTP Cat5e em rede 100mbps.
 - (B) Rede Wireless padrão 802.11n.
 - (C) Disco Rígido 1TB USB 3.0.
 - (D) Cabo UTP Cat6 em rede 1Gbps.
 - (E) Pen Drive 1GB USB 3.0.
- 43. Ao realizar a manutenção de um computador, o técnico se deparou com um barramento representado na figura a seguir:**



- Esse é um barramento**
- (A) Slot PCI 32 bits 3,3V.
 - (B) Porta USB.
 - (C) Slot PCI 64 bits 3,3V.
 - (D) Porta Serial RS-232 conector DB9.
 - (E) Slot PCI 32 bits 5V.
- 44. Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.**
- () Um downloader é um software malicioso que dispara ataques a outros computadores a partir de uma máquina infectada.
 - () Bombas lógicas são usadas para atacar sistemas de computador em rede com grande volume de tráfego para executar um ataque de negação de serviço.
 - () Auto-rooter é um conjunto de ferramentas maliciosas utilizadas para invasão de novas máquinas remotamente.
- (A) F – F – F.
 - (B) V – V – F.
 - (C) V – F – V.
 - (D) V – F – F.
 - (E) F – F – V.
- 45. Uma das formas de classificação de computadores define os tipos de acordo com a tecnologia de processamento de dados, porte e natureza de utilização. Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de computador embarcado.**
- (A) Smartphone.
 - (B) Computador de voo.
 - (C) Console para videogame.
 - (D) Laptop.
 - (E) Servidor.

46. Assinale a alternativa que corresponde à descrição correta do software malicioso Melissa.

- (A) Originou-se em um correio eletrônico com a linha de assunto "I love you". Possuía um anexo VBS.
- (B) Apareceu em março de 1999. É um vírus de macro, embutido em um documento do Word que se anexa a mensagens de e-mail que são enviadas para os 50 primeiros endereços no catálogo da vítima.
- (C) É um cavalo de troia do DOS que, quando executado, exclui arquivos do sistema, renomeia pastas e cria muitas pastas vazias.
- (D) O usuário é enganado para executar um arquivo que exclui arquivos em unidades selecionadas por meio de um arquivo .bat extraído.
- (E) Tirava proveito de uma vulnerabilidade do Sendmail e desligou toda a Internet em 1988.

47. Os dispositivos gerenciados por SNMP são controlados e monitorados por meio de quatro comandos básicos. Qual das seguintes alternativas apresenta esses comandos?

- (A) Read, Write, Update e operação de rede.
- (B) Request, Push e Update.
- (C) Push, Pull e Get.
- (D) Read, Write, Trap e operações de travessia.
- (E) Get, Put e Trap.

48. Mapeada para a camada 3 (camada de rede no modelo OSI), esta camada gerencia o roteamento de pacotes que devem ser encaminhados para diferentes redes, utilizando protocolos roteáveis para a entrega. Essa descrição corresponde a qual camada do modelo de referência TCP/IP?

- (A) Internet.
- (B) Acesso à Rede.
- (C) Transporte.
- (D) Aplicação.
- (E) Enlace de dados.

49. Considerando o conceito de uma CPU, esta é dividida em subunidades principais. A unidade responsável por administrar o processamento de instruções e transferência de dados internos de uma parte do processador para outra é denominada

- (A) unidade aritmética/lógica (UAL).
- (B) memória cache (SRAM).
- (C) unidade de interface (UI).
- (D) unidade de controle (UC).
- (E) memória RAM (RAM).

50. O método de exibição de uma tela de vídeo em que cada pixel é exibido na ordem de uma linha por vez, da esquerda para a direita e de cima para baixo, é conhecido como

- (A) varredura recursiva.
- (B) exibição por grade.
- (C) varredura por rastreamento.
- (D) exibição catódica.
- (E) varredura vetorial.

