



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA

CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 2/2016

Técnicos-Administrativos em Educação

Caderno de Provas Questões Objetivas

TÉCNICO DE LABORATÓRIO: INFORMÁTICA

Instruções

- 1 Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2 Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3 A prova terá duração máxima de 4 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorram 2 (duas) horas do seu início.
- 4 A prova é composta de 60 (sessenta) questões objetivas.
- 5 As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há APENAS UMA resposta.
- 6 O cartão-resposta deverá ser marcado, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta).
- 7 A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8 O CANDIDATO deverá devolver ao FISCAL o Cartão Resposta, ao término de sua prova.



LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir, a fim de resolver as questões de 1 a 4:

DIGA NÃO AOS LIVROS

Tenho saudades do tempo em que ainda não havia aprendido a ler. A vida era tão mais leve, entre brincadeiras à sombra dos laranjais. Não precisava ficar debruçado sobre cartilhas e cadernos, horas sem conta, espremendo o cérebro (é verdade que ainda bem pequeno) para descobrir o que aquela professora meio megera, meio bruxa, queria que eu fizesse com letras e números.

Mal sabia eu o quanto ainda era um paraíso aquele conjunto de palavras meio desordenado e sem sentido! O Ivo que via a uva, o macaco matuto comendo mamão e o papai que passava pomada na panela eram companheiros numa amizade sem conflitos nas páginas coloridas da cartilha, com uma graça forçada, igual ao sorriso amarelo que damos após uma gafe monumental. Mas o Ivo, o macaco e o papai se davam muito bem, porque não precisavam ter coesão nem coerência, palavrinhas infernais que aprendi a pronunciar mais tarde nas aulas de redação. E que nunca soube muito bem para que serviam...

Hoje, após muita reflexão e experiência, concluo que as atividades de ler e escrever deveriam ser banidas do currículo das escolas. Afinal, se as estatísticas sobre o assunto e todas as provas de leitura e língua a que se submetem os alunos brasileiros sempre acabam em números mínimos e vergonhosos, por que insistir nisso? Veja bem: os governantes não ignoram as pesquisas sobre os problemas da cidade ou sobre o valor do salário mínimo quando elas dão resultados irrisórios? Então... Vamos fazer o mesmo com a leitura e a escrita. Ah, e também com a matemática (por sinal, dispensável depois que inventaram a calculadora!).

Acho que os estudantes ficariam muito mais contentes se não precisassem ler. Principalmente se fosse para adquirir o tal de conhecimento sobre o mundo. Acho desnecessário saber sobre o mundo. Acho que nunca vou sair da minha cidade: para que me serviria o mundo? Se for para saber sobre a história, também dispense a leitura. Nada tenho a ver com gente antiga e com acontecimentos já terminados. A vida começa hoje, e toda a história começa e termina comigo.

Se for para aprender sobre mim mesmo, como os professores insistem em dizer quando falam da leitura da literatura, continua dispensando. Já me conheço o suficiente: todos os meus gostos e preferências eu já conheço. Se tenho alguma dúvida, ela é resolvida no meu grupo. Porque o que meus amigos e eu decidimos, todos adotamos. Não tenho nada a esconder. Afinal, querer um carrão, uma casa bonita, férias na praia e um carrinho cheio no supermercado todos querem. E não precisam de estudo para isso. Podem conseguir com um pouco de sorte na loteria. Claro que fica mais fácil se o sujeito dá a sorte de virar cantor, ou se aprender a jogar futebol com alguma qualidade. Aí, então, analfabetismo vira charme, diferencial, pitoresco.

Dizem que devo ler para, ao menos, saber do que se passa na cidade, pertinho de mim. Para que me serve saber das notícias? Elas acontecem sem minha participação. E vão continuar acontecendo. Só me interessa o resultado do futebol. O resto é preocupação que não preciso ter.

Nem sei por que continuo indo à escola. Meus pais dizem que é para que eu tenha uma vida melhor que a deles. De que adianta? Eles estudaram mais que eu e, no entanto, dão um duro danado para sustentar a família. Se estudar é tão importante, por quê é que os outros desvalorizam o trabalho dos que passaram vários anos estudando e lendo um monte de textos?

Outro dia fiquei sabendo que um ex-colega de escola conseguiu emprego numa livraria. É esquisito como tem gente que põe dinheiro nesse tipo de comércio. Passei lá nessa loja por acaso e entrei para falar com o cara. É verdade que tinha uns livros bonitos nas prateleiras... Parecia coisa de muito luxo e importância. Abri um deles e li um pedaço de uma página. Não entendi nada: algumas palavras eu conhecia, mas as frases não faziam sentido para mim. Achei um desperdício de papel e tinta: de que serve um livro se as pessoas não conseguem entender o que lêem? O colega falou que isso era porque eu não sabia ler. “Como não?”, respondi. “Tenho até diploma que diz que fui alfabetizado!” Aí ele me disse uma coisa que me deixou muito impressionado. “Pior analfabeto é o que aprendeu a ler e não lê!” Me senti ofendido. Mas, dentro de mim, reconheci que ele estava certo. Mas eu não estava ali para dar a ele o gostinho do acerto. Saí da livraria de cabeça erguida, dizendo que livro que não se entende é coisa mais que inútil. E livraria é lugar de gente que não tem, ou que não sabe, o que fazer na vida. Melhor que livro são os *games*. Melhor que os *games*, só o *rock*. Melhor que eles é a azaração. Ler para quê?

A experiência acumulada sobre os malefícios da leitura em meus anos de vida me deram a idéia de criar um movimento de alerta para meus amigos, e até para os inimigos. Eles estão indo na conversa dos mais velhos. Ficam na dúvida e começam a pensar que a leitura e o estudo podem lhes trazer benefícios futuros. Vou criar uma associação dos inimigos da leitura que terá como palavra de ordem “Abaixo os livros!” Tenho certeza de que muitos virão se unir a mim. Penso que só assim acabaremos com essa farsa de civilização, história e cultura.

O que vale mesmo é a azaração. O resto é silêncio. Palha.

(COSTA, Marta Morais da. *Mapa do mundo: crônicas sobre leitura*. Belo Horizonte: Leitura, 2006.)

01 De acordo com o *Novo Acordo Ortográfico* em vigor no Brasil, identifique a opção que destaca e explica a regra adequadamente:

a) “Tenho saudades do tempo em que ainda não havia aprendido a ler. A vida era tão mais leve, entre brincadeiras à sombra dos laranjais.”

(O texto está desatualizado quanto à acentuação, porque não há mais a necessidade do uso do acento grave.)

b) “Mal sabia eu o quanto ainda era um paraíso aquele conjunto de palavras meio desordenado e sem sentido!”

(As palavras “mal” e “meio” só têm agora essas formas de escrita (não mais “mau” e “meia”), para que se evita a confusão que existia sobre “mal/meio”-advérbio, com “mau/meia”-adjetivo.)

c) “Afim, se as estatísticas sobre o assunto e todas as provas de leitura e língua a que se submetem os alunos brasileiros sempre acabam em números mínimos e vergonhosos, por que insistir nisso?”

(Não se usa mais o trema no “u” que forma ditongo com qualquer vogal.)

d) “Já me conheço o suficiente: todos os meus gostos e preferências eu já conheço.”

(Todas as palavras paroxítonas não recebem mais acento gráfico no Brasil depois da reforma, porque assim já acontecia em Portugal.)

e) “Achei um desperdício de papel e tinta: de que serve um livro se as pessoas não conseguem entender o que lêem?”

(O verbo “ler”, a exemplo do verbo “crer”, não recebe mais acento gráfico quando escrito na 3ª pessoa do plural, no presente do indicativo.)

02 O texto de Marta Morais da Costa é uma crônica. É da característica da crônica a comunicação com o leitor, a linguagem acessível e informal. Para comunicar bem por meio desses e de outros elementos que se misturam numa crônica, ela tem o status de exercer várias funções. Por isso, escolha a opção incorreta da função da linguagem do trecho em destaque:

a) “O Ivo que via a uva, o macaco matuto comendo mamão e o papai que passava pomada na panela eram companheiros numa amizade sem conflitos nas páginas coloridas da cartilha, com uma graça forçada, igual ao sorriso amarelo que damos após uma gafe monumental. Mas o Ivo, o macaco e o papai se davam muito bem, porque não precisavam ter coesão nem coerência, palavrinhas infernais que aprendi a pronunciar mais tarde nas aulas de redação. ”

(*Função Referencial*: O trecho destacado fala sobre uma experiência adquirida.)

b) “Hoje, após muita reflexão e experiência, concluo que as atividades de ler e escrever deveriam ser banidas do currículo das escolas. Afinal, se as estatísticas sobre o assunto e todas as provas de leitura e língua a que se submetem os alunos brasileiros sempre acabam em números mínimos e vergonhosos, por que insistir nisso? ”

(*Função Fática*: As palavras “hoje” e “afinal”, separadas por vírgulas, conectam o pensamento do cronista ao do leitor, provocando entendimento das sentenças.)

c) “Veja bem: os governantes não ignoram as pesquisas sobre os problemas da cidade ou sobre o valor do salário mínimo quando elas dão resultados irrisórios?”

(*Função Apelativa*: O verbo no imperativo é um sinal de que o cronista busca o convencimento do leitor.)

d) “Acho que nunca vou sair da minha cidade: para que me serviria o mundo? Se for para saber sobre a história, também dispense a leitura. Nada tenho a ver com gente antiga e com acontecimentos já terminados. A vida começa hoje, e toda a história começa e termina comigo.”

(*Função Emotiva*: Há verbos, no trecho, que sustentam a 1ª pessoa. Isso significa uma posição particular do cronista.)

e) “É verdade que tinha uns livros bonitos nas prateleiras... Parecia coisa de muito luxo e importância. Abri um deles e li um pedaço de uma página. Não entendi nada: algumas palavras eu conhecia, mas as frases não faziam sentido para mim. Achei um desperdício de papel e tinta: de que serve um livro se as pessoas não conseguem entender o que lêem?”

(*Função Metalinguística*: Esse trecho tem como assunto a referência ao próprio código, como um espelhamento temático.)

03 Uma crônica pode ser, também, um texto de opinião: expressar a posição do autor/cronista diante dos fatos do cotidiano. Para essa construção, usa-se o argumento e/ou o contra-argumento.

Em alguns dos trechos seguintes, há marcas argumentativas. Observe-as:

I) “O Ivo que via a uva, o macaco matuto comendo mamão e o papai que passava pomada na panela eram companheiros numa amizade sem conflitos nas páginas coloridas da cartilha, com uma graça forçada, igual ao sorriso amarelo que damos após uma gafe monumental. ”

II) “Mas o Ivo, o macaco e o papai se davam muito bem, porque não precisavam ter coesão nem coerência, palavrinhas infernais que aprendi a pronunciar mais tarde nas aulas de redação. E que nunca soube muito bem para que serviam...”

III) “Então... Vamos fazer o mesmo com a leitura e a escrita. Ah, e também com a matemática (por sinal, dispensável depois que inventaram a calculadora!). ”

IV) “Acho que os estudantes ficariam muito mais contentes se não precisassem ler. Principalmente se fosse para adquirir o tal de conhecimento sobre o mundo. Acho desnecessário saber sobre o mundo. Acho que nunca vou sair da minha cidade: para que me serviria o mundo? ”

V) “Outro dia fiquei sabendo que um ex-colega de escola conseguiu emprego numa livraria. (...) Passei lá nessa loja por acaso e entrei para falar com o cara. ”

Agora, escolha a opção que apresenta a indicação **CORRETA** sobre essas marcas argumentativas:

- a) Somente há indícios de argumentos nos exemplos I e III.
- b) Há argumentos nos exemplos II e V.
- c) Há argumentos nos exemplos III, IV e V.
- d) Somente os exemplos I e V não apresentam argumentos.
- e) Todos os exemplos apresentam argumentos.

04 Com saudosismo, a cronista diz que, no tempo em que aprendia a ler, não se preocupava com duas palavrinhas “infernais”: coesão e coerência. E, com ênfase, confirma a necessidade que teve de lidar com esses recursos em aulas de redação no seu estudo posterior. Essa reflexão pode levar o leitor a pensar na importância do domínio da coesão e da coerência na produção de qualquer texto.

Quais explicações, a seguir, são **VERDADEIRAS (V)** ou **FALSAS (F)** em respeito a esses recursos linguísticos?

() A cronista usa um tema que desaconselha a leitura inquestionavelmente. Todo o texto é construído com frases de sentido literal. Por isso que essa crônica não faz sentido para os leitores do século XXI, pois vivemos em uma época exclusivamente letrada;

() Apesar de todo o discurso parecer desaconselhar a leitura, há, pelos menos, uma passagem no texto que conecta o pensamento da cronista ao mundo significativo da leitura;

() A cronista mantém um discurso forçosamente radical quanto aos prejuízos da leitura. Mas, dependendo do leitor, é possível identificar ironias em várias partes do texto. Nesse caso, a crônica deixa de ser um discurso contraditório ao mundo da leitura e se transforma numa crítica;

() O penúltimo parágrafo da crônica está bem estruturado, porque, principalmente, responde, com boa coesão, a pergunta feita no parágrafo anterior: “Ler para quê?”;

() As reticências incluídas nos parágrafos segundo e terceiro deixam as frases incompletas. Isso significa erros de coesão.

Escolha, agora, a opção adequada de cima para baixo:

- a) F, V, V, V, F
- b) F, V, V, V, V
- c) V, V, V, V, F
- d) F, V, V, F, F
- e) F, F, V, V, V

Os dois poemas seguintes, de Manuel Bandeira e de Carlos Drummond de Andrade, são as referências para as questões 5 e 6:

POEMA TIRADO DE UMA NOTÍCIA DE JORNAL

João Gostoso era carregador de feira-livre e morava no
[morro da Babilônia num barracão sem número.
Uma noite ele chegou no bar Vinte de Novembro
Bebeu
Cantou
Dançou
Depois se atirou na Lagoa Rodrigo de Freitas e morreu afogado.

(BANDEIRA, Manuel. *Estrela da vida inteira*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1990.)

SOCIEDADE

O homem disse para o amigo:
— Breve irei a tua casa
e levarei minha mulher.

O amigo enfeitou a casa
e quando o homem chegou com a mulher,
soltou uma dúzia de foguetes.

O homem comeu e bebeu.
A mulher bebe e cantou.
Os dois dançaram.
O amigo estava muito satisfeito.

Quando foi hora de sair,
o amigo disse para o homem:
— Breve irei a tua casa.
E apertou a mão dos dois.

No caminho o homem resmunga:
— Ora essa, era o que faltava:
E a mulher ajunta: — Que idiota.

— A casa é um ninho de pulgas.
— Reparaste o bife queimado?
O piano ruim e a comida pouca.

E todas as quintas-feiras
eles voltam à casa do amigo
que ainda não pôde retribuir a visita.

(ANDRADE, Carlos Drummond de. *Reunião*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1980.)

05 Está **CORRETO** afirmar em relação à sintaxe do primeiro texto:

- a) O primeiro período é formado por apenas uma oração.
- b) Há, apenas, três versos do poema que exemplificam a oração assindética.
- c) O conectivo “se”, do último verso, inicia uma oração subordinada condicional.
- d) Organizamos relações de subordinação reescrevendo alguns versos desta forma: “Uma noite ele chegou no bar Vinte de Novembro, bebeu, cantou e dançou”.
- e) Os verbos “ser” e “morar”, incluídos no primeiro período (verso) do poema, têm funções sintáticas diferentes, embora pertençam ao mesmo tempo e modo verbais.

06 As três afirmações seguintes, dizem respeito ao segundo poema, em comparação com o primeiro:

- I) Há mais orações subordinadas no poema de Drummond.
- II) Somente no poema de Drummond há o discurso direto.
- III) Nos dois poemas, há frases formadas com verbos intransitivos.

Agora, indique qual opção abaixo é a **CORRETA**:

- a) Somente a primeira.
- b) Somente a segunda.
- c) Somente a terceira.
- d) As três estão corretas.
- e) A primeira e a segunda.

Leia o próximo texto para resolver as questões 7 a 9:

LEITURA NAS DIVERSAS DISCIPLINAS

Heloisa Amaral

O ensino, na escola, não existe sem a leitura. Ou é leitura direta pelo aluno, ou explicações do professor sobre textos que ele, o professor, leu. Ou seja, a linguagem falada pelo professor é uma didatização do conhecimento acumulado pela escrita (em letras ou números e sinais) na disciplina que ele leciona. Quando a fala é uma transposição de leituras, ela não é uma fala similar a uma conversa casual, como as que usamos no cotidiano. Ao contrário, está carregada de conceitos e de relações complexas entre os conceitos provenientes de estudos sobre os diferentes conhecimentos, seja qual for a matéria que esteja sendo ensinada. E em geral é preciso acrescentar, para complementar as aulas expositivas ou dialogadas feitas pelos professores, textos (didáticos ou não) relacionados às disciplinas ministradas.

Assim, o que se tem como prática constante em todas as disciplinas escolares é a leitura de textos. Antes ou depois da aula expositiva, leituras. Leitura de textos escritos, de imagens, de gráficos, mas leitura. Isso significa que sem desenvolver capacidades de leitura o aluno não consegue aprender as disciplinas escolares na dimensão proposta pelos conteúdos programáticos. Significa, também, que os professores das diversas disciplinas precisam ensinar o aluno a ler os gêneros próprios de suas matérias, uma vez que eles são gêneros textuais produzidos de forma particular em cada área de conhecimento. Ler literatura, por exemplo, não é o mesmo que ler enunciados de problemas; ler textos de história não é o mesmo que ler gráficos em geografia. O aluno não lê textos de cada uma das disciplinas com facilidade sem ter compreendido os conceitos e as relações entre eles, do modo particular como são abordados nelas. Seja qual for a disciplina, a leitura se dá de forma particular, e exige conhecimentos específicos para ser bem-sucedida.

Então, ler é uma competência indispensável para a aprendizagem em cada uma das áreas, uma competência que precisa ser ensinada pelos professores de cada uma delas. Mas, o que é necessário para que os alunos leiam verdadeiramente em qualquer disciplina, compreendendo o que leem? A compreensão dos textos de diferentes gêneros está relacionada a dois aspectos: primeiramente, à natureza dos próprios textos e, em segundo lugar, às capacidades de leitura desenvolvidas pelo leitor.

Em primeiro lugar, não há como ler textos, gráficos ou imagens, sem ter compreendido bem a natureza dos gêneros textuais das diferentes áreas de conhecimento, ou seja, a situação particular em que textos, gráficos ou imagens foram produzidos. A situação de produção de um texto é sempre histórica, isto é, está ligada ao momento histórico atual e, ao mesmo tempo, faz referências a um conhecimento produzido em um dado momento da história da humanidade. Em matemática, por exemplo, o professor pode ensinar a situação de produção de um gênero textual matemático trabalhando com o nascimento de conceitos a eles relacionados, registrados na história da matemática.

Em segundo lugar, não há leitores que leiam bem sem ter suas capacidades de leitura, necessárias para ler qualquer gênero de texto, bem desenvolvidas. As capacidades de leitura, portanto, podem e devem ser desenvolvidas em qualquer disciplina escolar. (...)

Publicado originalmente no site da Olimpíada de Língua Portuguesa Escrevendo o Futuro

(Disponível em: <https://dialogosassessoria.wordpress.com/2014/09/11/leitura-nas-diversas-disciplinas/>)

07 O texto aborda a importância de uma leitura eficiente. Isso ocorre quando o leitor age ativamente, diante de um texto. Uma forma de conseguir isso é procurar compreender, com detalhes, o que se lê. Isso pode partir do significado de uma palavra e observar, a partir daí, os encadeamentos sintáticos mais completos, a fim de construir um sentido coerente.

Por conta disso, marque a opção **INCORRETA** quanto à explicação sobre as relações sintáticas do seguinte período: “Quando a fala é uma transposição de leituras, ela não é uma fala similar a uma conversa casual, como as que usamos no cotidiano.”

a) “**Quando a fala é uma transposição de leituras**”(…)

(Esse termo em destaque é uma oração adverbial em posição inversa à oração principal.)

b) “... ela não é uma fala **similar a** uma conversa casual...”

(O destaque representa um caso de regência nominal.)

c) “... como **as** que usamos no cotidiano”.

(O termo destacado é um pronome que tem a função de repetir a palavra “leituras”.)

d) “... **ela** não é uma fala similar a uma conversa casual...”

(O pronome destacado é uma coesão que repete um conhecimento prévio.)

e) “... como as **que** usamos no cotidiano”.

(A palavra destacada corresponde a um substantivo.)

08 Observe o trecho:

“Ao contrário, (a fala) está carregada de conceitos e de relações complexas entre os conceitos provenientes de estudos sobre os diferentes conhecimentos, seja qual for a matéria que esteja sendo ensinada ”.

No que diz respeito aos casos de concordâncias verbal e nominal, está correto afirmar:

- a) Como podemos ver no exemplo acima, a concordância verbal depende do uso adequado das preposições;
- b) A palavra “carregada” representa um caso de concordância verbal por sofrer as variações do verbo “estar”;
- c) A concordância estaria gramaticalmente correta na seguinte construção: “... estão carregadas de complexos relações e conceitos”;
- d) “relações complexas”, “conceitos provenientes” e “diferentes conhecimentos”: esses três casos de concordância apresentam o adjetivo na mesma posição em relação ao substantivo;
- e) Gramaticalmente, está correta a seguinte concordância nominal: “... conceitos e relações complexos”.

09 Quanto ao uso da crase, analise esta citação: “A compreensão dos textos de diferentes gêneros está relacionada a dois aspectos: primeiramente, à natureza dos próprios textos e, em segundo lugar, às capacidades de leitura desenvolvidas pelo leitor. ”

Agora, marque a melhor explicação sobre o tema em questão:

- a) A lógica que justifica a crase em “à natureza” e em “às capacidades” não tem nenhuma relação gramatical com o que ocorre em “pelo leitor”;
- b) Após a última reforma ortográfica, em vigor, casos como esses do exemplo de crase passaram a ser facultativos;
- c) As crases demonstradas em “à natureza” e “às capacidades” são obrigatórias porque um único termo regente exige a presença da preposição e, em ambos os casos, há, em seguida, palavra feminina;
- d) Não há crase em “a dois aspectos”, porque esse termo não tem qualquer ligação com o que justifica a crase como em “à natureza” e em “às capacidades”;
- e) “a dois aspectos” não tem crase, porque “aspectos” é uma palavra masculina.

A leitura do próximo texto, de Paulo Leminski, é a base da questão 10:

O ASSASSINO ERA O ESCRIBA

Meu professor de análise sintática era o tipo do sujeito inexistente.

Um pleonasma, o principal predicado de sua vida,

regular como um paradigma da 1ª conjugação.

Entre uma oração subordinada e um adjunto adverbial,

ele não tinha dúvidas: sempre achava um jeito

assindético de nos torturar com um aposto.

Casou com uma regência.

Foi infeliz.

Era possessivo como um pronome.

E ela era bitransitiva.

Tentou ir para os EUA.

Não deu.

Acharam um artigo indefinido na sua bagagem.

A interjeição do bigode declinava partículas expletivas,

conectivos e agentes da passiva o tempo todo.

Um dia, matei-o com um objeto direto na cabeça.

(LEMINSKI, Paulo. Caprichos e relaxos. São Paulo: Brasiliense, 1983.)

10 Após a leitura e análise de todas as referências gramaticais usadas pelo autor para a construção da história, é possível concordar com a seguinte afirmação:

- a) O professor era um “pleonasma”. Ou seja: era redundante, cansativo e enfadonho.
- b) Os verbos “cantar”, “vender” e “partir” são exemplos de “paradigmas da 1ª conjugação”;
- c) Na frase “Casou **com** uma regência”, a palavra destacada é um “pronome possessivo”;
- d) A palavra “bitransitiva”, no texto, pode se referir a um verbo com dupla transitividade. É o caso do verbo “tentar”, na frase “**Tentou** ir para os EUA”;
- e) A posição do pronome no verbo “matar”, no último verso do poema, é um caso de “ênclise”, e esse pronome tem a função de sujeito da oração.

RACIOCÍNIO LÓGICO

11 Considere a sequência infinita a seguir:

! @ # \$ & ! @ # ...

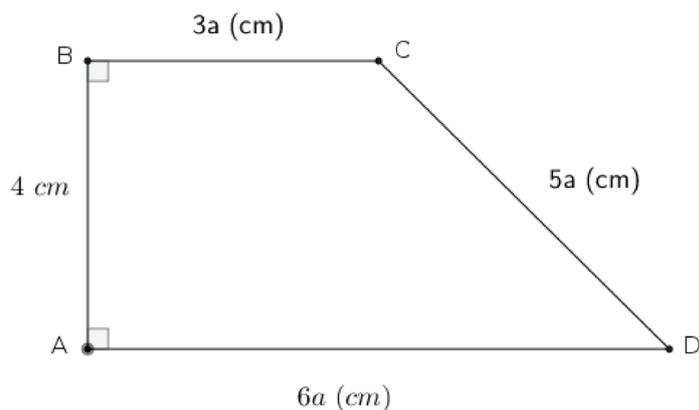
O octogésimo terceiro símbolo dessa sequência é:

- a) !
- b) @
- c) #
- d) \$
- e) &

12 Pretende-se criar uma senha de cinco dígitos, usando as letras do nome ICARO. Sabe-se que cada letra deve ser usada uma única vez e que a primeira e a última letra da senha deve ser uma consoante. A quantidade máxima de senhas diferentes que se pode criar é igual a:

- a) 12
- b) 24
- c) 36
- d) 48
- e) 54

13 Considere o trapézio ABCD, conforme figura a seguir, em que os ângulos dos vértices A e B são retos. A medida de AB é 4 cm e as medidas dos demais lados, em cm, são dados em função da constante fixa a.



Nessas condições, a área do polígono ABCD é:

- a) 5 cm²
- b) 16 cm²
- c) 18 cm²
- d) 10 cm²
- e) 20 cm²

14 Camila, Paula e Alice são três amigas que têm profissões diferentes. Uma delas é professora, outra é engenheira e outra é psicóloga. Sabe-se que a Camila não estudou engenharia e nem psicologia e que a Alice não é psicóloga. A professora, a engenheira e a psicóloga são, respectivamente:

- a) Paula, Alice e Camila.
- b) Alice, Paula e Camila.
- c) Paula, Camila e Alice.
- d) Camila, Alice e Paula.
- e) Camila, Paula e Alice.

15 Observe as sentenças abaixo:

() $3 + 3 = 3!$;

() $(-3)^2 = 9$;

() $-4^2 = 16$;

() $\sqrt{x^2} = x$, sendo x um número real qualquer.

Marque a alternativa correta em relação às sentenças **VERDADEIRAS (V)** ou **FALSAS (F)**, considerando a ordem de cima para baixo:

a) V, V, F, F

b) F, V, V, V

c) F, V, F, F

d) F, V, V, F

e) V, V, F, V

INFORMÁTICA

16 Leia as afirmativas sobre proteção aos recursos computacionais:

I) O código-fonte dos aplicativos deve ser protegido, pois neles ficam registradas as ações dos usuários, como data de acesso e tipo de operação efetuada por cada operador.

II) A configuração do sistema operacional é o ponto-chave de todo o esquema de segurança. A fragilidade do sistema operacional compromete a segurança de todo o conjunto de aplicativos, utilitários e arquivos.

III) Um procedimento de logon eficiente deve validar as informações na medida em que os dados de entrada são informados. Caso ocorra algum erro, o usuário saberá exatamente qual parte está correta ou incorreta, como, por exemplo, ID ou senha.

IV) Geralmente são consideradas boas senhas aquelas que incluem, na composição, letras (maiúsculas e minúsculas), números e símbolos embaralhados, totalizando mais de seis caracteres.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**:

- a) II e IV
- b) II e III
- c) I, II e IV
- d) I, III e IV
- e) I, II e III

17 A figura a seguir apresenta o fragmento de uma planilha eletrônica criada no LibreOffice Calc.

	A
1	0
2	A
3	3
4	9

A execução das funções =MÉDIA(A1:A4), =CONT.VALORES(A1:A4) e =MÁXIMO(A1:A4) apresentará, respectivamente, os resultados

- a) 4, 3 e 9.
- b) 6, 3 e A.
- c) 3, 2 e A.
- d) 3, 4 e 4.
- e) 4, 4 e 9.

18 Com relação aos Sistemas Operacionais Windows e Linux, marque (V) para as afirmativas **VERDADEIRAS** e (F) para as **FALSAS**.

- () Pelo *Dual Boot*, é possível instalar mais de um sistema operacional no mesmo disco rígido.
- () O Windows é classificado como sistema operacional monotarefa, pois apenas a tarefa da janela ativa é executada em um determinado instante, enquanto as demais tarefas ficam aguardando para serem executadas.
- () O Linux é classificado como sistema operacional multitarefa e a distribuição do tempo compartilhado entre os processos é feita de modo que o usuário tenha a impressão de que diversos processos estão sendo executados simultaneamente.
- () Os sistemas operacionais Linux e Windows são classificados como livres e seus códigos-fontes podem ser baixados da internet sem nenhum custo.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- a) F, F, V, F
- b) V, F, V, F
- c) F, V, F, V
- d) V, F, F, V
- e) F, V, V, F

19 Ao utilizar o LibreOffice Writer, a seguinte sequência de ações foi executada

- I) Digitados dois parágrafos em um texto em estilo normal.
- II) Selecionado o primeiro parágrafo e aplicado o estilo negrito no texto.
- III) Selecionada a ferramenta Pincel na barra de ferramentas.
- IV) Selecionado o segundo parágrafo do texto.

Ao final da sequência de ações, o resultado será:

- a) O texto do primeiro parágrafo será copiado para o segundo parágrafo.
- b) O texto do primeiro parágrafo voltará para o estilo normal.
- c) O texto do segundo parágrafo receberá o estilo negrito.
- d) O texto do primeiro parágrafo será movido para o segundo parágrafo.
- e) O texto do segundo parágrafo será apagado.

20 Sobre o *hardware* do computador, marque a afirmativa **CORRETA**.

- a) A memória principal do computador tem, entre outras, a função de armazenar as instruções referentes a um programa que está sendo processado.
- b) Byte é a unidade básica de tratamento da informação. Um bit é composto por 8 bytes.
- c) A frequência de trabalho (*clock*) do processador é dada em Gigabytes.
- d) A terminologia *Dualcore* e *QuadCore* designam a quantidade de memória disponível para processamento em um computador.
- e) Os DVDs podem ser classificados como um tipo de memória *flash*.

LEGISLAÇÃO

21 A Constituição Federal da República de 1988 prevê, com relação à Administração Pública Federal, alguns princípios e regramentos de observância cogente. Com base nas assertivas abaixo, marque (V) para as **VERDADEIRAS** e (F) para as **FALSAS**.

() São estáveis após três anos da posse os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público.

() O servidor público estável perderá o cargo em virtude de sentença penal condenatória.

() Se um servidor público estável tiver sua demissão invalidada por sentença judicial, será reintegrado ao cargo e o eventual ocupante da vaga poderá ser reconduzido, sem direito a indenização.

() Por serem atos contrários ao interesse público e de grande repercussão social, os ilícitos praticados por agente público que causem prejuízo ao erário são imprescritíveis.

a) F, F, V, F

b) F, F, V, V

c) V, V, F, F

d) V, F, V, F

e) F, V, V, V

22 Acerca da Administração Pública Federal, marque (V) para as **VERDADEIRAS** e (F) para as **FALSAS**.

() É permitida a acumulação remunerada de cargos públicos, sendo compatíveis os horários e regimes, quando se tratar de um cargo de professor e um cargo de enfermeiro no Instituto Federal de Educação.

() É importante que o dirigente máximo da autarquia manifeste seu posicionamento pessoal acerca dos programas desenvolvidos pela instituição, com caráter educativo, informativo e de orientação social, uma vez que os atos da administração precisam ser motivados.

() Os requisitos de idade e de tempo de contribuição serão reduzidos em cinco anos para o professor que comprovar tempo de efetivo exercício das funções de magistério exclusivamente na educação infantil.

() Sem prejuízo da ação penal cabível, os atos de improbidade administrativa acarretarão na suspensão dos direitos políticos, na perda da função pública, na indisponibilidade dos bens e no ressarcimento ao erário.

a) V, F, F, V

b) F, F, F, V

c) V, V, F, F

d) V, F, V, F

e) F, F, V, V

23 Com base na Lei nº 8.112/90, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A investidura em cargo público ocorrerá no momento em que o servidor nomeado entrar em efetivo exercício.
- b) O concurso público terá validade de dois anos, prorrogáveis por uma vez.
- c) A Administração Pública deverá condicionar a inscrição do candidato a concurso público ao prévio pagamento do valor fixado no edital, salvo nas hipóteses legais de isenção.
- d) As atribuições, os deveres, as responsabilidades e os direitos inerentes ao cargo público não poderão ser alterados porque há vinculação da Administração quanto ao Edital.
- e) O servidor não aprovado no estágio probatório será demitido.

24 Quanto à posse e ao exercício dos cargos públicos, conforme previsão da Lei nº 8.112/90, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) O prazo para o efetivo exercício é de trinta dias a partir do ato de provimento.
- b) Será anulado o ato de nomeação do servidor que não entrar em efetivo exercício no prazo da lei.
- c) A posse em cargo público é ato personalíssimo, desempenhado pelo próprio servidor nomeado.
- d) O servidor será exonerado do cargo se não entrar em exercício nos prazos previstos em lei.
- e) É de quinze dias o prazo para o servidor ser empossado, contados da data do ato de provimento.

25 Assinale a alternativa **CORRETA**, considerando as disposições da Lei nº 11.892/08:

- a) Os Institutos Federais oferecem cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais das áreas de engenharias para a atuação no setor industrial.
- b) É objetivo dos Institutos Federais desenvolver programas de pesquisa para transferência de tecnologias.
- c) É objetivo dos Institutos Federais a ministração de cursos para jovens com vistas à capacitação para o mercado de trabalho.
- d) O Instituto Federal deverá garantir até cinquenta por cento de suas vagas para o ensino médio técnico.
- e) É finalidade dos Institutos Federais ser centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino.

26 Leia as afirmativas acerca dos Institutos Federais de Educação, instituídos na Lei nº 11.892/08.

I) Uma das finalidades dos Institutos Federais é a de orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e do fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais.

II) O atendimento ao percentual mínimo de oferta de vagas dos Institutos Federais na educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, é obrigatório em todos os *campi*.

III) Uma das finalidades dos Institutos Federais é ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os níveis e modalidades.

IV) O Instituto Federal tem por finalidade prevista em lei a promoção da verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**:

- a) I, IV
- b) I, II, III
- c) II, III, IV
- d) I, III, IV
- e) II, III

27 Com relação à estrutura organizacional dos Institutos Federais, prevista na Lei nº 11.892/08, é **CORRETO** afirmar que:

- a) A administração do Instituto Federal é do Reitor.
- b) A Reitoria do Instituto Federal deve ser instalada em local distinto dos seus *campi*, na capital do estado.
- c) Poderá se candidatar ao cargo de Reitor do Instituto Federal qualquer um dos servidores estáveis da autarquia que tenha pelo menos cinco anos de efetivo exercício e que possua o título de doutor.
- d) O Instituto Federal é organizado *multicampi*, sendo que, no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios dos servidores, a proposta orçamentária anual não é identificada por *campus*.
- e) O Colégio de Dirigentes e o Conselho Superior são órgãos consultivos do Reitor.

28 A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, nº 9.394/96, dispõe que é dever do Estado garantir na educação escolar pública:

- a) A gratuidade ao ensino médio na rede federal.
- b) A oferta de ensino noturno regular com o intuito de garantir aos estudantes trabalhadores o acesso e a permanência na escola.
- c) A oferta do ensino fundamental gratuito para os estudantes em idade escolar acima de 06 anos.
- d) O atendimento gratuito em creches e pré-escolas às crianças de dois a seis anos de idade, para atendimento às famílias consideradas de baixa renda.
- e) O atendimento ao educando, no ensino fundamental e médio, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

29 A LDB, Lei nº 9.394/96, dispõe que o ensino será ministrado ante o princípio da(o):

- a) Prevalência da experiência escolar.
- b) Pluralismo de concepções ideológicas.
- c) Prioridade da oferta de vagas em instituições públicas de ensino.
- d) Valorização da experiência extraescolar.
- e) Vinculação entre educação, trabalho e ideologias sociais.

30 Quanto à previsão da Lei nº 9394/96, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) É dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula dos menores, a partir dos sete anos de idade, no ensino fundamental.
- b) O acesso ao ensino médio gratuito é direito que cabe a qualquer cidadão.
- c) O acesso ao ensino médio gratuito é direito apenas do cidadão que comprova a condição de vulnerabilidade social.
- d) É direito dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula dos menores, a partir dos sete anos de idade, no ensino fundamental.
- e) O Poder Público assegurará apenas o acesso ao ensino obrigatório.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: INFORMÁTICA

31 O conceito de concorrência entre processos é o princípio básico para o projeto de sistemas operacionais multiprogramáveis. Sobre esse conceito, marque a afirmativa **INCORRETA**.

- a) Um evento externo, como o clique do mouse, pode gerar uma interrupção no processamento. Nesse caso, o processador deve interromper o processamento para tratar a interrupção.
- b) Em sistemas de tempo compartilhado, o mecanismo de concorrência deve ser transparente ao usuário final, dando a ele a impressão de que o computador está inteiramente dedicado às suas operações.
- c) A concorrência entre processos deve ser implementada de forma que, quando um processo atinge o uso do processador, a ele deve ser garantida exclusividade de uso até que finalize, a fim de garantir a integridade de seu processamento.
- d) A técnica de *buffering* consiste na utilização de uma área na memória principal, denominada *buffer*, para a transferência de dados entre os dispositivos de entrada/saída e a memória.
- e) A técnica de *spooling* utiliza uma área em disco como se fosse um grande *buffer* onde os dados são lidos ou gravados em disco, enquanto os programas são executados concorrentemente.

32 O sistema operacional é formado por um conjunto de rotinas, denominado *kernel*, que oferecem serviços aos usuários. Dentre as funções relacionadas a seguir, marque aquela que **NÃO** é de responsabilidade do *kernel* dos sistemas operacionais comerciais.

- a) Gerência de memória.
- b) Auditoria e segurança do sistema.
- c) Gerência de dispositivos de entrada/saída.
- d) Prover uma interface gráfica amigável para o usuário final.
- e) Criação e eliminação de processos e *threads*.

33 Memória virtual é uma técnica sofisticada e poderosa de gerência de memória nos sistemas operacionais modernos que consiste em:

- a) utilizar a memória disponível de outro computador interligado via rede àquele que está com a sua capacidade de memória esgotada, dando ao usuário a ilusão de existir uma memória muito maior que a capacidade real da memória principal.
- b) combinar as memórias principal e secundária, dando ao usuário a ilusão de existir uma memória muito maior que a capacidade real da memória principal.
- c) substituir a utilização da memória principal, que é pequena, pela alocação dos processos no dispositivo de memória secundária, cuja capacidade é expressivamente maior.
- d) forçar a finalização dos processos residentes em memória e que não estão sendo executados. Os processos finalizados ficam armazenados em uma área de memória secundária e podem ser reiniciados, quando necessário.
- e) estabelecer prioridades maiores para os processos interativos, dando ao usuário a ilusão de maior disponibilidade de memória para o seu processamento.

34 Com relação ao sistema de arquivos dos sistemas operacionais modernos, marque (V) para as afirmativas **VERDADEIRAS** e (F) para as **FALSAS**.

- () Um arquivo é constituído por informações fisicamente relacionadas. Partes dos arquivos são armazenadas fisicamente próximas.
- () Um arquivo é um conjunto de registros definidos pelo sistema de arquivos, o que torna seu conceito abstrato e generalista.
- () Cabe ao programador a tarefa de identificar o tipo de dispositivo no qual os arquivos serão armazenados e implementar em seus programas a rotina correta de tratamento desses dispositivos.
- () Os diretórios ou pastas organizam os arquivos logicamente, independentemente da sua localização no dispositivo de armazenamento.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- a) F, F, V, V
- b) V, V, F, V
- c) V, V, V, F
- d) V, F, F, F
- e) F, V, F, V

35 Sobre os comandos Linux, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|---------|----------------------------------|
| I) cd | () remove arquivos |
| II) rm | () copia um ou mais arquivos |
| III) cp | () muda o diretório de trabalho |
| IV) cat | () concatena e exibe arquivos |
| V) gzip | () compacta um ou mais arquivos |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) II, III, I, IV, V
- b) II, I, III, V, IV
- c) I, II, III, IV, V
- d) V, IV, I, III, II
- e) III, II, IV, I, V

36 O comando de gerenciamento de privilégios _____ altera permissões de acesso a arquivos, _____ muda o dono de um arquivo e o comando _____ muda o grupo de um arquivo.

Assinale a alternativa que **CORRETAMENTE** preenche as lacunas do texto acima.

- a) chgrp, chown, chmod
- b) chmod, grpck, pwconv
- c) pwconv, chown, chmod
- d) chmod, chown, chgrp
- e) grpck, pwconv, chgrp

37 Dado o endereço de memória na base 10 igual a 328, assinale a alternativa que **CORRESPONDE** à conversão para as bases 2, 8 e 16, respectivamente.

- a) 101001001, 511, 149
- b) 101001000, 510, 148
- c) 1100101000, 1450, 328
- d) 10100100, 244, 144
- e) 1100101000, 148, 510

38 A solução tradicional para armazenamento de uma grande quantidade de dados é baseada na técnica da hierarquia de memória. Marque a opção que apresenta a sequência, **da memória mais rápida para a mais lenta**, utilizada nos computadores.

- a) cache, registradores, memória principal, disco óptico, disco magnético.
- b) cache, memória principal, registradores, disco magnético, disco óptico.
- c) memória principal, registradores, cache, disco óptico, disco magnético.
- d) disco magnético, disco óptico, memória principal, registradores, cache.
- e) registradores, cache, memória principal, disco magnético, disco óptico.

39 Sobre os tipos de memória RAM, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|-----------------|---|
| I) estática | () perde seu conteúdo quando o computador é desligado. |
| II) dinâmica | () retém seu conteúdo enquanto o computador estiver ligado. |
| III) volátil | () retém o conteúdo mesmo na ausência de energia. |
| IV) não volátil | () precisa sofrer um processo de recarga (refresh) para manter seu conteúdo. |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) III, II, IV, I
- b) II, III, IV, I
- c) III, I, IV, II
- d) IV, III, I, II
- e) II, IV, I, III

40 A gerência de entrada/saída (E/S) dos sistemas operacionais modernos é estruturada em camadas a fim de isolar a complexidade dos dispositivos das aplicações. Sobre essas camadas, analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa **INCORRETA**.

- a) As operações de E/S das aplicações são realizadas por meio de chamadas às rotinas de E/S dos sistemas operacionais, dessa forma, uma mesma aplicação pode manipular arquivos em discos rígidos ou *pen-drives* sem a necessidade de mudança no código.
- b) A cada dispositivo de E/S está associado um controlador, que é um componente de *software* responsável por manipular diretamente os dispositivos de E/S.
- c) Os *drivers* têm como função receber comandos gerais sobre acessos aos dispositivos e traduzi-los para comandos específicos, que poderão ser executados por controladores.
- d) Alguns controladores, particularmente os de discos, implementam técnicas de *cache* semelhantes às implementadas pelos sistemas de arquivos, na tentativa de melhorar o desempenho das operações de E/S.
- e) Cada *device driver* deve manipular somente um tipo de dispositivo ou grupo de dispositivos semelhantes.

41 Sobre os sistemas com múltiplos processadores, marque (V) para as afirmativas VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

() Sistemas fortemente acoplados se caracterizam por cada processador possuir sua própria memória principal, dispositivo de E/S e sistema operacional.

() Sistemas com multiprocessadores simétricos possuem dois ou mais processadores compartilhando um único espaço de endereçamento e gerenciados por apenas um sistema operacional.

() Em um *cluster*, cada membro possui seu próprio espaço de endereçamento individual, e a comunicação entre os membros se faz, normalmente, pelo mecanismo de troca de mensagens.

() Sistemas com múltiplos processadores exigem a utilização de CPUs especiais de alto desempenho, tornando sua implementação de alto custo.

() Uma característica importante dos sistemas com multiprocessadores simétricos é que o tempo de acesso à memória principal pelos vários processadores depende da localização física do processador.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- a) F, V, V, F, F
- b) F, V, F, V, V
- c) V, F, V, V, F
- d) V, F, V, F, F
- e) F, F, F, V, V

42 Sobre as identidades da álgebra de Boole aplicadas às variáveis A e B, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|-----------------------|---|
| I) \overline{AB} | () $\overline{\overline{A+B}}$ |
| II) AB | () $\overline{A\overline{B}}$ |
| III) $\overline{A+B}$ | () $\overline{\overline{A\overline{B}}}$ |
| IV) $A+B$ | () $\overline{A+B}$ |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) I, III, II, IV
- b) IV, I, III, II
- c) III, IV, II, I
- d) II, I, IV, III
- e) II, III, IV, I

43 Dentro da memória ROM de um microcomputador padrão IBM PC, há basicamente 03 programas (*firmwares*): _____, que trabalha com *hardware* mais básico do sistema, _____, responsável por realizar o autoteste sempre que o computador é ligado, e _____, responsável pela configuração do *hardware* do computador.

Assinale a alternativa que **CORRETAMENTE** preenche as lacunas do texto acima.

- a) Basic, POST, Config
- b) Setup, Test, Basic
- c) BIOS, Test, Config
- d) BIOS, POST, Setup
- e) Setup, POST, BIOS

44 Sobre discos magnéticos e discos de estado sólido, marque (V) para as afirmativas **VERDADEIRAS** e (F) para as **FALSAS**.

- () Os discos de estado sólido são compostos de células de memória *flash*.
- () Os discos de estado sólido possuem desempenho superior aos discos rígidos antigos, apesar de possuírem partes móveis no mecanismo de busca dos dados.
- () O custo médio por bit de um disco magnético é superior ao custo médio por bit em um disco de estado sólido.
- () Uma desvantagem dos discos de estado sólido em comparação com os discos magnéticos é sua taxa de falha, o que reduz sua vida útil.
- () Os discos de estado sólido são mais adequados para uso em máquinas portáteis, pois não possuem partes móveis, onde trepidações não influenciarão em seu funcionamento.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- a) F, V, V, F, F
- b) V, F, F, V, V
- c) F, F, F, V, V
- d) V, V, F, F, F
- e) F, V, V, F, F

45 Para o modelo TCP/IP e seus protocolos, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|------------|--|
| I) HTTP | () utilizado no serviço de gerência remota. |
| II) FTP | () utilizado no serviço de terminal remoto. |
| III) SMTP | () utilizado no serviço de nomes. |
| IV) Telnet | () utilizado no serviço WEB. |
| V) DNS | () utilizado no serviço de transferência de arquivos. |
| VI) SNMP | () utilizado no serviço de correio eletrônico. |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) III, IV, V, I, II, VI
- b) V, III, IV, II, I, VI
- c) VI, IV, V, I, II, III
- d) IV, V, III, VI, I, II
- e) II, I, III, VI, V, IV

46 Sobre as principais funções das camadas do modelo internet, marque (V) para as afirmativas **VERDADEIRAS** e (F) para as **FALSAS**.

- () São funções da camada de enlace: enquadramento, detecção e tratamento de erro, controle de fluxo e controle de acesso ao meio.
- () São funções da camada de rede: endereçamento, roteamento, fragmentação, controle de congestionamento e término de conexões lógicas.
- () São funções da camada de transporte: comunicação fim a fim, qualidade de serviço e controle de fluxo fim a fim.
- () São funções da camada de aplicação: Web, correio eletrônico, serviços de nomes.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- a) V, V, F, V
- b) V, V, V, F
- c) V, F, F, V
- d) F, V, V, F
- e) F, F, V, V

47 Sobre o Windows 2012 Server, marque a afirmativa **INCORRETA**.

- a) Os servidores geralmente são designados como parte de um grupo de trabalho ou de um domínio.
- b) Grupos de trabalho são associações de computadores nas quais cada computador é gerenciado separadamente.
- c) Domínios são conjuntos de computadores que podem ser gerenciados coletivamente através de controladores de domínio, que são funções do Windows Server 2012 que gerenciam o acesso à rede, ao banco de dados de diretório e a recursos compartilhados.
- d) O Windows Server 2012 é um sistema operacional disponível em 32 e 64 bits.
- e) O sistema operacional Windows Server 2012 inclui várias edições diferentes. Todas as edições do Windows Server 2012 dão suporte a múltiplos núcleos em um processador.

48 Para o modelo TCP/IP e seus protocolos, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|----------------|--|
| I) Domínio | <input type="checkbox"/> Uma rede pública na qual os computadores são conectados a uma rede em um local público, como restaurantes ou aeroportos, e não a uma rede interna. |
| II) Trabalho | <input type="checkbox"/> Uma rede privada na qual os computadores são configurados como membros de um grupo doméstico e não são conectados diretamente à Internet pública. |
| III) Doméstica | <input type="checkbox"/> Uma rede privada na qual os computadores são configurados como membros de um grupo de trabalho e não são conectados diretamente à Internet pública. |
| IV) Pública | <input type="checkbox"/> Uma rede na qual os computadores são conectados ao domínio corporativo do qual fazem parte. |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) IV, III, II, I
- b) IV, II, III, I
- c) III, II, I, IV
- d) II, I, IV, III
- e) I, II, III, IV

49 Sobre os comandos utilizados pelo TCP/IP, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|---------------|--|
| I) ifconfig | <input type="checkbox"/> indica se o computador remoto pode ser alcançado. |
| II) netstat | <input type="checkbox"/> questiona o serviço de nome de domínio DNS. |
| III) ping | <input type="checkbox"/> traça a rota percorrida por um pacote até o computador destino. |
| IV) nslookup | <input type="checkbox"/> exibe ou manipula a tabela de roteamento IP. |
| V) traceroute | <input type="checkbox"/> exibe ou manipula a configuração das interfaces de rede. |
| VI) route | <input type="checkbox"/> exibe o <i>status</i> da rede. |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) V, III, IV, VI, I, II
- b) III, IV, V, VI, I, II
- c) II, V, III, VI, IV, I
- d) II, IV, VI, V, III, I
- e) I, II, V, VI, IV, III

50 Em uma rede local, a utilização de switch limita o domínio de _____ e, no entanto, amplia o domínio de _____.

Assinale a alternativa que **CORRETAMENTE** preenche as lacunas do texto acima.

- a) *broadcast*, colisão
- b) endereçamento, *broadcast*
- c) colisão, endereçamento IP
- d) colisão, *broadcast*
- e) sinalização, transmissão

51 Dado o endereço IPv4 classe C, 192.168.1.68/26, assinale a alternativa que corresponde respectivamente aos endereços da sub-rede, broadcast da sub-rede, primeiro IP válido e último IP válido da sub-rede.

- | | | | |
|-----------------|---------------|--------------|---------------|
| a) 192.168.1.0 | 192.168.1.63 | 192.168.1.1 | 192.168.1.62 |
| b) 192.168.1.64 | 192.168.1.95 | 192.168.1.64 | 192.168.1.127 |
| c) 192.168.1.32 | 192.168.1.127 | 192.168.1.65 | 192.168.1.126 |
| d) 192.168.1.64 | 192.168.1.95 | 192.168.1.65 | 192.168.1.94 |
| e) 192.168.1.64 | 192.168.1.127 | 192.168.1.65 | 192.168.1.126 |

52 O desempenho do disco rígido (magnético) depende de vários fatores. Dentre esses fatores, podemos citar o (a) _____, que é o deslocamento até a posição radial correta, e o (a) _____, que é o atraso até que o setor desejado gire sob o cabeçote.

Assinale a alternativa que **CORRETAMENTE** preenche as lacunas do texto acima.

- a) busca, latência rotacional
- b) gravação perpendicular, latência rotacional
- c) busca, preâmbulo
- d) latência rotacional, busca
- e) busca, densidade linear

53 Sobre classes de endereços IPv4 e intervalos de endereço por classe, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|---------------|---------------------|
| I) Classe A | () 241.245.65.6 |
| II) Classe B | () 191.255.76.1 |
| III) Classe C | () 222.23.7.1 |
| IV) Classe D | () 123.255.255.254 |
| V) Classe E | () 227.23.4.6 |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) IV, II, I, III, V
- b) II, I, IV, V, III
- c) V, II, III, I, IV
- d) III, IV, V, II, I
- e) III, IV, V, I, II

54 Um *firewall* com filtro de pacotes examina cada datagrama e determina se ele deve ou não passar baseado nas regras específicas do administrador da rede. A seguir, estão relacionadas, na primeira coluna, algumas políticas possíveis em uma organização e, na segunda coluna, as configurações do *firewall* necessárias para implementá-las. Associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|--|---|
| I) Não há acesso exterior à Web. | () Abandonar todo o tráfego de saída expirado ICMP TTL. |
| II) Não há conexões TCP de entrada. | () Abandonar todos os pacotes UDP de entrada – exceto pacotes DNS. |
| III) Impedir que rádios Web comam a largura de banda disponível. | () Abandonar todos os pacotes TCP SYN para qualquer IP, exceto do servidor Web da organização, porta 80. |
| IV) Impedir que sua rede seja usada por um ataque DoS <i>smurf</i> . | () Abandonar todos os pacotes <i>ping</i> que estão indo para um endereço <i>broadcast</i> . |
| V) Impedir que a rota de sua rede seja rastreada. | () Abandonar todos os pacotes de saída para qualquer endereço IP, porta 80. |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) V, III, II, IV, I
- b) I, III, V, II, IV
- c) V, II, I, IV, III
- d) I, IV, II, III, V
- e) III, II, V, IV, I

55 Para a instalação de uma rede local, via porta de rede Ethernet, qual configuração de cabo de par trançado deve ser utilizada para conectar os equipamentos a seguir, considerando que há disponibilidade de porta e não possuem a tecnologia de detecção da configuração do cabo?

- I) Computador x computador.
- II) Computador x *switch*.
- III) *Switch* x roteador.
- IV) *Switch* x *switch*.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) Cruzado, direto, direto, direto.
- b) Cruzado, direto, cruzado, cruzado.
- c) Direto, cruzado, cruzado, direto.
- d) Cruzado, direto, direto, cruzado.
- e) Direto, direto, cruzado, cruzado.

56 Os endereços da camada de rede podem ser configurados nos *hosts* de duas formas diferentes: estático e dinâmico. Sobre as formas de endereçamento, marque a afirmativa **INCORRETA**.

- a) No endereçamento estático, cada *host* recebe um endereço IP, que fica permanentemente associado à interface de rede da estação sempre que é inicializada.
- b) No endereçamento dinâmico, os *hosts* não possuem um endereço pré-definido.
- c) No endereçamento dinâmico, o *host*, ao ser inicializado, solicita um endereço IP a um servidor de endereços por meio de uma mensagem do tipo *broadcast* na rede.
- d) O protocolo utilizado no modelo TCP/IP para a negociação de endereços é o DHCP.
- e) O protocolo DHCP pertence à camada de rede.

57 A árvore de diretórios de Linux segue o Filesystem Hierarchy System (FHS), que é um subpadrão do Linux Standard Base. Com relação a essa estrutura, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|-----------|---|
| I) /proc | () Arquivos de configuração do sistema. |
| II) /dev | () Arquivos de dispositivos de <i>hardware</i> . |
| III) /etc | () Diretórios dos usuários. |
| IV) /boot | () <i>kernel</i> do sistema. |
| V) /home | () Sistema de arquivo virtual de informações do <i>kernel</i> e processos. |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) III, II, V, IV, I
- b) III, II, IV, V, I
- c) I, III, IV, II, V
- d) II, I, III, V, IV
- e) I, V, IV, II, III

58 Sobre as técnicas de gerenciamento de discos, conhecidas como RAID, marque a alternativa **INCORRETA**.

- a) As técnicas de *RAID* podem ser implementadas tanto por *hardware* quanto por software.
- b) A técnica de *RAID 0* consiste na distribuição das operações das operações de E/S entre os diversos discos rígidos contidos no *array*.
- c) A técnica de *RAID 1*, também conhecida como *disk stripping*, consiste em replicar todo o conteúdo do disco principal em um ou mais discos.
- d) A técnica de *RAID 0* não implementa qualquer tipo de redundância.
- e) A técnica de *RAID 5* consiste em distribuir os dados entre os discos do *array* e implementar redundância baseada em paridade.

59 Redes sem fio podem ser classificadas conforme a dispersão geográfica. Com relação a essa classificação, associe a segunda coluna com a primeira.

- | | |
|-----------|---|
| I) WWAN | <input type="checkbox"/> São utilizadas para transmissão em banda larga dentro do perímetro urbano. |
| II) WMAN | |
| III) WPAN | <input type="checkbox"/> São utilizadas para conectar dispositivos em pequenas distâncias. Produtos que seguem esse padrão são chamados genericamente de <i>Wi-fi</i> . |
| IV) WLAN. | <input type="checkbox"/> São utilizadas para transmissão em banda larga em longas distâncias. |
| | <input type="checkbox"/> São utilizadas para conectar dispositivos em pequenas distâncias. O principal padrão é conhecido como <i>Bluetooth</i> . |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- a) II, III, I, IV
- b) II, IV, I, III
- c) I, IV, III, II
- d) IV, II, III, I
- e) III, I, IV, II

60 No modelo TCP/IP, a camada de transporte recebe o dado da camada de aplicação, acrescenta o seu cabeçalho TCP e a estrutura de dado resultante é chamada de _____. Essa estrutura é encaminhada para a camada de rede, que acrescenta o cabeçalho IP, formando um _____. Finalmente, o dado é encapsulado na camada de acesso à rede, formando um _____.

Assinale a alternativa que **CORRETAMENTE** preenche as lacunas do texto acima.

- a) mensagem, segmento, quadro.
- b) mensagem, pacote, quadro.
- c) quadro, seguimento, pacote.
- d) quadro, pacote, segmento.
- e) segmento, pacote, quadro.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA

CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 2/2016

Técnicos-Administrativos em Educação

Folha de Resposta (Rascunho)

TÉCNICO DE LABORATÓRIO: INFORMÁTICA

Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta
1		16		31		46	
2		17		32		47	
3		18		33		48	
4		19		34		49	
5		20		35		50	
6		21		36		51	
7		22		37		52	
8		23		38		53	
9		24		39		54	
10		25		40		55	
11		26		41		56	
12		27		42		57	
13		28		43		58	
14		29		44		59	
15		30		45		60	