



ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - REDES

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- Além deste caderno, você deverá ter recebido o CARTÃO-RESPOSTA para a Prova Escrita Objetiva e o CADERNO DE RESPOSTA para a Prova Escrita Discursiva (REDAÇÃO). Caso não tenha recebido o cartão ou o caderno de resposta, peça-o ao fiscal.
 - Verifique se este caderno contém **SESSENTA** questões.
 - Verifique se seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA e na capa do CADERNO DE REDAÇÃO. Em caso afirmativo, assine o cartão-resposta.
 - Leia atentamente as instruções gerais que constam nos dois documentos.
 - No CARTÃO-RESPOSTA, atribuir-se-á pontuação zero a toda questão com mais de uma alternativa assinalada.
 - Não é permitido fazer uso de instrumentos auxiliares para cálculo, portar material de consulta, nem copiar as alternativas no CARTÃO-RESPOSTA.
 - O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento do CARTÃO-RESPOSTA, é de **quarto horas e meia (13h às 17h 30min)**.
 - Para preencher o CARTÃO-RESPOSTA, utilize caneta azul ou preta.
 - Quando terminar, entregue ao fiscal o CARTÃO-RESPOSTA, o CADERNO DE REDAÇÃO e o CADERNO DE QUESTÕES.
 - O candidato que se retirar do local de realização desta prova, **após três horas e meia do seu início, poderá levar o caderno de questões.**
-

**APÓS O AVISO PARA INÍCIO DAS PROVAS, VOCÊ DEVERÁ
PERMANECER NO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO CONCURSO POR,
NO MÍNIMO, SESSENTA MINUTOS.**

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO I

Vamos acabar com esta folga Stanislaw Ponte Preta

O negócio aconteceu num café. Tinha uma porção de sujeitos, sentados nesse café, tomando umas e outras. Havia brasileiros, portugueses, franceses, argelinos, alemães, o diabo.

De repente, um alemão forte pra cachorro levantou e gritou que não via homem pra ele ali dentro. Houve a surpresa inicial, motivada pela provocação e logo um turco, tão forte como o alemão, levantou-se de lá e perguntou:

- Isso é comigo?
 - Pode ser com você também .
- respondeu o alemão.

Aí então o turco avançou para o alemão e levou uma traulitada tão segura que caiu no chão. Vai daí o alemão repetiu que não havia homem ali dentro pra ele. Queimou-se então um português que era maior ainda do que o turco. Queimou-se e não conversou. Partiu para cima do alemão e não teve outra sorte. Levou um murro debaixo dos queixos e caiu sem sentidos.

O alemão limpou as mãos, deu mais um gole no chope e fez ver aos presentes que o que dizia era certo. Não havia homem para ele ali naquele café. Levantou-se então um inglês troncudo pra cachorro e também entrou bem. E depois do inglês foi a vez de um francês, depois de um norueguês etc. etc. Até que, lá do canto do café levantou-se um brasileiro magrinho, cheio de picardia para perguntar, como os outros:

- Isso é comigo?

O alemão voltou a dizer que podia ser. Então o brasileiro deu um sorriso cheio de bossa e veio vindo gingando assim pro lado do alemão. Parou perto, balançou o corpo e... pimba! O alemão deu-lhe uma porrada na cabeça com tanta força que quase desmonta o brasileiro.

Como, minha senhora? Qual é o fim da história? Pois a história termina aí, madame. Termina aí que é pros brasileiros perderem essa mania de pisar macio e pensar que são mais malandros do que os outros.

PORTO, Sérgio (Stanislaw Ponte Preta). **Tia Zulmira** e eu. Rio de Janeiro: Agir, 2007.

PS: Stanislaw Ponte Preta era o pseudônimo utilizado por Sérgio Porto para assinar parte de sua obra, em especial sua produção humorística.

QUESTÃO 1 - No último parágrafo do texto, o narrador súbito interpela quem o lê, uma leitora, que representa seu público leitor: "Como, minha senhora?" Ao lançar mão desse procedimento, o autor

- (A) muda de assunto, demonstrando receio de não agradar seus leitores.
- (B) demonstra irritação e pouco controle dos rumos da própria narrativa.
- (C) evidencia estar consciente de ter quebrado as expectativas dos leitores.
- (D) hesita quanto a ter encontrado o final mais adequado para sua narrativa.
- (E) revela que sua narrativa é certamente baseada em acontecimentos verídicos.

QUESTÃO 2 - No texto, "De repente" (2º parágrafo) e "picardia" (6º parágrafo) podem ser substituídos, sem alteração de sentido, por respectivamente:

- (A) provavelmente; elegância.
- (B) subitamente; malandragem.
- (C) subitamente; hesitação.
- (D) provavelmente; malandragem.
- (E) calmamente; agilidade.

QUESTÃO 3 - O registro coloquial é uma marca bem característica não apenas do autor, mas também da crônica como gênero. Um exemplo desse coloquialismo está logo no começo do texto em "Tinha uma porção de sujeitos, sentados nesse café, tomando umas e outras." A construção frasal em registro mais formal que mantém o mesmo sentido da frase empregada pelo autor e que apresenta emprego do verbo de acordo com a norma culta é:

- (A) Havia diversos sujeitos, sentados nesse café, tomando umas e outras.
- (B) Havia uma porção de sujeitos, sentados nesse café, tomando umas e outras.
- (C) Encontravam-se uma porção de sujeitos, sentados nesse café, tomando umas e outras.
- (D) Havia diversos sujeitos, sentados nesse café, tomando umas e outras.
- (E) Tinham diversos sujeitos, sentados nesse café, tomando umas e outras.

QUESTÃO 4 - "Aí então o turco avançou para o alemão e levou uma traulitada tão segura que caiu no chão" (5º parágrafo). A conjunção que

assume o mesmo sentido do conectivo **mas**, presente nessa frase, é:

- (A) mas.
- (B) onde.
- (C) que.
- (D) enquanto.
- (E) porquanto.

QUESTÃO 5 - Leia atentamente as duas frases e a seguir assinale a opção correta:

- I. O homem que aceitou o desafio levou um murro e caiu fulminado.
- II. O homem, que aceitou o desafio, levou um murro e caiu fulminado.

Considerando a pontuação, a opção que explica corretamente o sentido de cada frase é:

- (A) Na frase I, pressupõe-se que apenas um homem foi esmurrado; na frase II, está pressuposto que mais de um homem levou um murro.
- (B) Nas duas frases, está pressuposta a existência, no mínimo, de dois homens: um que levou um murro e outro que não sofreu essa ação.
- (C) Nas duas frases, está pressuposta a existência de apenas um homem, e este, conseqüentemente, levou um murro e caiu fulminado.
- (D) Na frase I, pressupõe-se que existe mais de um homem; na frase II, faz-se menção a apenas um homem que levou um murro e caiu fulminado.
- (E) Nas duas frases, pressupõe-se a existência de, no mínimo, dois homens, e apenas na primeira o homem aceitou o desafio e caiu fulminado.

TEXTO II

Analfomegabetismo

Os assuntos da coluna de Caetano Veloso no domingo passado me tocam. O reconhecimento do precário letramento médio brasileiro tem sido um dos meus bordões por aqui. Caetano identifica num certo analfabetismo difuso a força de gravidade da nossa vida mental, presente na desatenção e no desaproveitamento escolar, e até no estilo errático de escrita dele mesmo, Caetano. Para ele, a incultura difusa se reflete tanto na importância abusiva dada à música popular (em que me incluo) como naqueles seriosos que reagem de maneira menor à força poética da canção e às qualidades literárias de Chico

Buarque, por exemplo (...). No bem e no mal, na riqueza e na pobreza, na saúde e na doença, estamos casados historicamente com um analfabetismo de fundo.

WISNIK, José Miguel. **O Globo**. Segundo Caderno. 18 de dez. 2010.

QUESTÃO 6 . Segundo o autor, um dos sintomas do analfabetismo está no **desaproveitamento escolar**. O prefixo **des-**, nessa expressão, concorre para

- (A) criticar a normatização da língua.
- (B) exigir mais rigor na educação.
- (C) sugerir a ineficácia metodológica.
- (D) apontar a falta de interesse discente.
- (E) acusar a alienação do estudante.

QUESTÃO 7 . O uso de advérbios, numa oração, identifica uma situação específica. Da mesma forma, a presença de metáforas pode ampliar o alcance dessa situação. Sendo assim, na oração que conclui o texto II, os adjuntos adverbiais estabelecem, metaforicamente, o panorama de um analfabetismo

- (A) endêmico.
- (B) episódico.
- (C) recente.
- (D) parcial.
- (E) atávico.

QUESTÃO 8 . Ao se referir à música popular brasileira, Wisnik cita Caetano. Para este, a MPB

- (A) prejudica o domínio da língua.
- (B) encontra em Chico Buarque sua exceção.
- (C) encontra obstáculos entre os seriosos.
- (D) propicia o tratamento maniqueísta da cultura.
- (E) concorre para estagnar a cultura.

TEXTO III

Homem buscando a cura

Kali carbonicum, leu no rótulo do vidro. Em seguida, abriu-o e deixou cair três glóbulos na tampa, tendo cuidado para não tocá-lo com os dedos. Tomando as mesmas precauções, despejou-os embaixo da língua, fechou os olhos e sentiu o gosto açucarado das bolinhas brancas. Esmerava-se tanto no ritual, que mais parecia um sacerdote ministrando a comunhão. Faltava somente o cálice e a patena. A fé religiosa era a mesma.

Na página duzentos e vinte e seis do Tratado de Homeopatia estava escrito, em letras bem grandes: medo de solidão, tristes pressentimentos sobre o futuro e, mais adiante, o grande achado: sono de aparecimento súbito. O padre Francisco Limeira riu satisfeito. Acertara em cheio, dessa vez à noite, poderia reger sem vexames o seu amado coro de seminaristas. O *Tantum Ergo* voltaria a ser cantado com o mesmo brilho das celebrações antigas. Era um pesquisador obsessivo, por muito pouco não se formara em medicina e tinha certeza de que não se enganara na escolha do medicamento.+

BRITO, Ronaldo Correia de. **Retratos imorais**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010

QUESTÃO 9 . *Kali carbonicum*, leu no rótulo do vidro. A expressão grifada encontra correspondência sintática em:

- (A) sentiu o gosto açucarado das bolinhas brancas.+(1º parágrafo)
- (B) parecia um sacerdote ministrando a comunhão.+(1º parágrafo)
- (C) O padre Francisco Limeira riu satisfeito.+(2º parágrafo)
- (D) Era um pesquisador obsessivo.+(2º parágrafo)
- (E) Por muito pouco não se formara em medicina.+(2º parágrafo)

QUESTÃO 10 . O título do conto, *Homem buscando a cura*, refere-se a uma ação em processo. Ao longo do texto, pode-se inferir que tal busca já vem ocorrendo há algum tempo. Assinale, dentre as passagens transcritas abaixo, aquela cuja flexão do tempo verbal indica uma maior anterioridade dessa ação:

- (A) Tomando as mesmas precauções, despejou-os embaixo da língua, fechou os olhos e sentiu o gosto açucarado das bolinhas brancas.+(1º parágrafo)
- (B) Esmerava-se tanto no ritual, que mais parecia um sacerdote ministrando a comunhão. Faltava somente o cálice e a patena.+(1º parágrafo)
- (C) O medo de solidão, tristes pressentimentos sobre o futuro e, mais adiante, o grande achado: sono de aparecimento súbito.+(2º parágrafo)
- (D) O *Tantum Ergo* voltaria a ser cantado com o mesmo brilho das celebrações antigas.+(2º parágrafo)
- (E) O por muito pouco não se formara em medicina e tinha certeza de que não se enganara na escolha do medicamento.+(2º parágrafo)

REDAÇÃO

Seguem abaixo dois blocos que corroboram a discussão temática do TEXTO I.

I) Os brasileiros sempre foram mais espertos do que os outros. Brasileiro leva vantagem e gosta de se dar bem: por isso consegue sobreviver em meio às maiores adversidades. Apesar dos obstáculos, tudo o que os brasileiros se propõem a fazer, fazem melhor do que todo o mundo.+

II) Os brasileiros se acham mais espertos do que os outros, mas não o são. Brasileiro nunca sabe se mobilizar em defesa de seus interesses: por isso vai sempre sair no prejuízo. Os brasileiros não têm competência para gerir sua própria vida, nem no aspecto privado nem no público.+

Observe que, nesses dois blocos de afirmações, colhidas aleatoriamente no discurso que os brasileiros costumam proferir sobre si mesmos, há dois aspectos dignos de atenção: eles são construídos com base em um tipo de generalização chamado *estereótipo* e, além disso, seus emissores, embora sejam brasileiros, não se incluem de fato enquanto tal. O brasileiro só gosta de falar de si na terceira pessoa; já observaram, entre outros, Sérgio Buarque de Holanda e João Ubaldo Ribeiro.

Elabore uma dissertação discutindo em que medida os dois aspectos acima apontados devam ser considerados como obstáculos para a percepção dos brasileiros, enquanto agentes históricos.

ORIENTAÇÕES:

1- Redija o seu texto, com aproximadamente 30 linhas, de acordo com a norma culta escrita da língua;

2- Não escreva sob a forma de versos (poesia) nem a lápis;

3- Selecione, organize e interrelacione fatos, opiniões e ideias;

4- Não restrinja sua abordagem a casos particulares e específicos;

5- Coloque um título em seu texto;

6- Não assine nem identifique a sua prova.

INGLÊS

TEXT I

Getting to Know Your MacBook

This chapter introduces important basics about your MacBook. Whenever you stop using your MacBook, wait a few moments to let the hard disk and any optical disc (such as a CD or DVD) in your drive stop spinning before you transport the computer. Avoid jostling or bumping your MacBook while discs are spinning.

Note: Your MacBook uses Sudden Motion Sensor technology to help protect the hard disk if the computer is dropped or shaken. See [Understanding Sudden Motion Sensor](#) on page 74 for more information.

When you use your MacBook or charge its battery, it is normal for the bottom of the case to get warm. For prolonged use, place your MacBook on a flat, stable surface. The bottom of the case is raised slightly to allow airflow that keeps the unit within normal operating temperatures.

You might hear system sounds during startup and when using your hard disk and optical drive. After the MacBook runs for some time, a small fan might turn on to cool it, producing a faint sound. System sounds such as these are part of the computer's normal functioning.

http://manuals.info.apple.com/en/macbook_pro_users_guide.pdf. Acesso em 23/03/2012

QUESTÃO 11 . O primeiro parágrafo do TEXTO I, com informações básicas importantes sobre o uso do MacBook, afirma que, como usuários, devemos

- (A) ter atenção especial com o disco rígido ao começar a usar o MacBook.
- (B) esperar o disco rígido ou outro disco parar, antes de transportar o MacBook.
- (C) esperar alguns minutos para permitir que o disco rígido desligue.
- (D) evitar que o disco rígido e todos os sinais óticos sejam manipulados.
- (E) evitar transportar o MacBook para que ele não caia ou leve tombos.

QUESTÃO 12 . De acordo com nota especial presente no texto, o MacBook usa um tipo de tecnologia para

- (A) proteger o disco rígido em caso de ataque de vírus.

- (B) evitar que o computador estrague se esquentar.
- (C) auxiliar no transporte, manipulação e limpeza do MacBook.
- (D) proteger o disco rígido em caso de queda ou movimento brusco.
- (E) evitar que o MacBook seja utilizado indevidamente.

TEXT II

On Friday, the new iPad goes on sale. Be sure to ask for it by name: the iPad. Because if you ask for the iPad 3, the Apple representatives will look at you funny. Last year's model was called the iPad 2, but this third-generation model is just called the iPad. (Why not continue the numbering pattern? That would have been too predictable, says Phil Schiller, Apple's senior vice president for marketing.)

Really, the new iPad should have been called the iPad 2S. In the past, Apple added the letter S to iPhone models that weren't exactly new but had been tastefully enhanced (iPhone 3GS, iPhone 4S). That's exactly what's going on with the new iPad. Its technical improvements keep it at the forefront of desirability - just ahead of the snapping jaws of its Android competition - but don't take it in any new directions.

The biggest new feature is what Apple calls the Retina display: like the one on the iPhone 4S, it's a very, very sharp screen. It's four times as sharp as the iPad 2 - in fact, it's the sharpest ever on a mobile device. This screen has 3.1 million pixels, which is 1 million pixels more than on a high-definition TV set. (At least Apple says that that's how many pixels it has; I quit counting after three days.)

In principle, that avalanche of pixels (and their increased color saturation) means that photos, videos, maps and text should look jaw-droppingly good - and, in apps that have been rewritten for the new screen, they do. Apple's own apps, like Photos, Maps and iBooks, are just incredibly sharp and clear. (õ)

This is the world's first tablet that can actually show you hi-def movies in full 1080p high definition. But Netflix's streaming movies don't come to the iPad in high definition (yet, says Netflix), so they don't look any better. (õ)

The resolution revolution isn't the only change in the iPad That Shall Not Be Numbered. Another big change is 4G LTE. That

is, the cellular iPad models can now hop onto the very fast 4G wireless networks for data that Verizon and AT&T have built in big American cities. (õ)

Disponível em:

<http://www.nytimes.com/2012/03/15/technology/personaltech/the-new-ipad-is-much-the-same-only-better.html?ref=technology> Acesso em 15-03-2012)

QUESTÃO 13 . O texto afirma que o novo iPad é o *gadget* com melhor resolução de imagem no mercado. Esta asserção está descrita na seguinte alternativa:

- (A) It's a very, very sharp screen+
- (B) It's the sharpest ever on a mobile device+
- (C) It's four times as sharp as the iPad 2+
- (D) It has 3.1 million pixels more than on a high-definition TV set+
- (E) This screen has 3.1 million pixels+

QUESTÃO 14 . A oração *Last year's model was called the iPad* está na voz passiva tanto quanto a oração que está na seguinte opção:

- (A) That's exactly what's going on with the new iPad+
- (B) The biggest new feature is what Apple calls the Retina display (õ)+
- (C) The resolution revolution isn't the only change in the iPad (õ)+
- (D) It's (õ) but don't take it in any new directions.+
- (E) It's (õ) in apps that have been rewritten for the new screen (õ)+

QUESTÃO 15 . Na oração *(õ) the world's first tablet that can actually show you hi-def movies* (õ)+, o autor diz que o novo iPad:

- (A) pode mostrar como atualmente existem filmes em alta definição.
- (B) pode mostrar como os filmes em alta definição são o show da atualidade.
- (C) é o primeiro *tablet* que pode realmente mostrar filmes em alta definição.
- (D) é o primeiro *tablet* da atualidade com filmes em alta definição.
- (E) é o primeiro *tablet* da atualidade com exibição de shows em alta resolução.

DIREITOS E DEVERES

QUESTÃO 16 . Um candidato foi aprovado em concurso público para provimento de cargo efetivo, sendo nomeado. Após a nomeação, tomou posse, entretanto, sem justa causa, deixou de entrar em exercício no prazo determinado por lei. Para a hipótese, ele estará sujeito à

- (A) dispensa.
- (B) demissão.
- (C) destituição.
- (D) disponibilidade.
- (E) exoneração de ofício.

QUESTÃO 17 . Uma candidata foi aprovada em concurso público de provas para ocupar o cargo de provimento efetivo de enfermeira, sob o regime jurídico estatutário, em uma entidade autárquica. Ela adquirirá a estabilidade no serviço público, de acordo com a vigente Constituição, ao completar o prazo de

- (A) dois anos da posse.
- (B) dois anos da nomeação.
- (C) dois anos de efetivo exercício.
- (D) três da nomeação.
- (E) três anos de efetivo exercício.

QUESTÃO 18 . Considerando a Lei 8.112/1990, são formas de provimento e vacância de cargo público, respectivamente,

- (A) aposentadoria e reintegração.
- (B) nomeação e falecimento.
- (C) exoneração e demissão.
- (D) recondução e reversão.
- (E) promoção e reversão.

QUESTÃO 19 . De acordo com o art. 37 da Constituição Federal, os atos de improbidade administrativa importarão a

- (A) suspensão dos direitos políticos.
- (B) impessoalidade do autor.
- (C) transferência do servidor.
- (D) vacância do titular.
- (E) legalidade do ato.

QUESTÃO 20 . Uma universidade pública federal realizou concurso para uma vaga de professor efetivo. Ao tomar conhecimento disso, um professor estrangeiro interessou-se pela vaga. Nesse caso, a Lei 8.112/90

- (A) permite somente cientistas estrangeiros.
- (B) permite somente pesquisadores estrangeiros.
- (C) permite a participação do professor estrangeiro.
- (D) não permite estrangeiros em nenhum cargo.
- (A) não permite a inscrição do professor estrangeiro.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21 . Para se transferir uma página da Web de um servidor para o cliente que a solicitou, um processo cliente inicia uma conexão TCP para o servidor na porta

- (A) 25.
- (B) 53.
- (C) 80.
- (D) 21.
- (E) 110.

QUESTÃO 22 . Considere o processo de transferência de uma página da WEB de um servidor para o cliente que a solicitou e analise as alternativas a seguir que trazem a descrição das etapas desse processo. Qual delas é a primeira a ocorrer para que o processo de obtenção do conteúdo da página (caso esta exista no servidor) possa ser realizado com sucesso?

- (A) O processo cliente HTTP envia uma mensagem de pedido HTTP ao servidor através da porta 80.
- (B) O processo cliente HTTP inicia uma conexão TCP para o servidor HTTP na porta 80.
- (C) O processo servidor HTTP envia uma mensagem de resposta HTTP ao cliente.
- (D) O processo servidor HTTP envia uma mensagem de pedido HTTP ao cliente.
- (E) O processo cliente obtém o endereço IP do servidor HTTP via DNS.

QUESTÃO 23 . Em relação à arquitetura TCP/IP, as camadas responsáveis pelos serviços de roteamento dos pacotes na Internet, pelo controle de congestionamento e pelo controle de fluxo são, respectivamente, as

- (A) de rede; de transporte; física.
- (B) de rede; enlace; física;
- (C) de rede; de rede; de enlace.
- (D) de transporte; de rede; de enlace.
- (E) de transporte; de transporte; física.

QUESTÃO 24 . No protocolo IP algumas vezes é necessário dividir um datagrama em pequenos fragmentos (datagramas menores) para compatibilizar o tamanho do MTU do enlace de saída com o tamanho do datagrama. Qual camada da arquitetura TCP/IP realiza a remontagem do datagrama original no hospedeiro de destino?

- (A) Transporte.
- (B) Física.
- (C) Aplicação.

- (D) Rede.
- (E) Enlace.

QUESTÃO 25 . No que se refere à arquitetura TCP/IP, em quais camadas é realizado o controle de fluxo?

- (A) Enlace e aplicação.
- (B) Rede e transporte.
- (C) Transporte e aplicação.
- (D) Rede e aplicação.
- (E) Transporte e enlace.

QUESTÃO 26 . Em relação aos serviços oferecidos e protocolos utilizados, pode-se afirmar que, numa arquitetura de rede em camadas,

- (A) o objetivo de cada camada é oferecer determinados serviços à inferior e isolá-la de seus detalhes de implementação.
- (B) o número de camadas e a função de cada uma é sempre o mesmo independentemente da tecnologia de rede utilizada.
- (C) a camada N em um equipamento estabelece uma comunicação com a camada N. 1 em um equipamento remoto.
- (D) um dado é transferido da camada N de um equipamento para a camada N de outro sem passar por outras camadas.
- (E) a definição apropriada das interfaces é importante para o isolamento entre as camadas e suas respectivas funções.

QUESTÃO 27 . Suponha que, durante a fase inicial do controle de congestionamento do protocolo TCP (Slow Start), o tamanho da janela de congestionamento seja igual a 1MSS (tamanho máximo do segmento), que o MSS seja igual a 500 bytes e que o RTT seja igual a 200 ms. Nesse contexto, qual será a taxa de transmissão inicial em kbps?

- (A) 10.
- (B) 25.
- (C) 50.
- (D) 20.
- (E) 40.

QUESTÃO 28 . Quais os três principais componentes do sistema de correio eletrônico na Internet?

- (A) Leitor de correio, protocolo UDP e protocolo HTTP.
- (B) Leitor de correio, servidor de correio e o protocolo UDP.
- (C) Agente usuário, servidor de correio e o protocolo SMTP.

- (D) Agente usuário, leitor de correio e o protocolo SMTP.
- (E) Agente usuário, leitor de correio e o protocolo UDP.

QUESTÃO 29 . O protocolo FTP, cujo objetivo principal é a transferência de arquivos entre hospedeiros remotos na Internet, tem como característica utilizar o protocolo

- (A) TCP para transportar as informações de comandos de controle e informações de dados na mesma conexão TCP.
- (B) TCP para transportar as informações de comandos de controle e informações de dados em conexões TCP diferentes.
- (C) UDP para transportar as informações de comandos de controle, assim como para transportar as informações de dados.
- (D) UDP para transportar as informações de comandos de controle em uma conexão aberta na porta 21 do servidor.
- (E) UDP para transportar as informações de comandos de controle e informações de dados em conexões diferentes.

QUESTÃO 30 . Assinale a afirmativa correta:

- (A) Em redes comutadas por pacotes os recursos necessários para comunicação fim-a-fim são reservados;
- (B) Redes comutadas por circuitos não necessitam de estabelecimento de conexão;
- (C) Em redes comutadas por circuitos os recursos da rede são compartilhados em bases estatísticas;
- (D) Em redes comutadas por pacotes não existe congestionamento;
- (E) Redes comutadas por pacotes são adequadas para tráfegos em rajadas.

QUESTÃO 31 . Em relação à hierarquia de servidores DNS na Internet, o tipo responsável por manter os domínios br, uk, fr, ca, jp é o

- (A) de alto nível.
- (B) local.
- (C) raiz.
- (D) oficial.
- (E) intermediário.

QUESTÃO 32 . O padrão IEEE 802.11, usado para comunicação em redes locais sem fio,

- (A) sempre utiliza autenticação.
- (B) utiliza o protocolo de múltiplo acesso CSMA/CD.
- (C) não faz detecção de colisão.
- (D) percebe as colisões.

- (E) não sofre interferência de vizinhos.

QUESTÃO 33 . Na reserva de canal utilizada no protocolo de múltiplo acesso usado pelo padrão IEEE 802.11, para comunicação em redes locais sem fio,

- (A) os quadros RTS podem colidir entre si.
- (B) o transmissor não reserva o canal antes de transmitir.
- (C) a estação base envia um quadro RTS em resposta a um quadro CTS.
- (D) as estações transmitem seus quadros aleatoriamente.
- (E) um transmissor envia um quadro de dados ao receber um quadro RTS.

QUESTÃO 34 . Entre as tecnologias de acesso residencial à internet mais utilizadas atualmente estão as redes de TV a cabo (CABLE MODEM). Uma das características dessa rede de acesso é:

- (A) uso de fibra ótica conectada diretamente nas casas.
- (B) taxa de download e upload estritamente iguais.
- (C) acesso ao meio de transmissão não é compartilhado pelos usuários.
- (D) utilização do cabo coaxial e fibra ótica no mesmo sistema.
- (E) utilização de fibra ótica para transportar apenas sinais de TV.

QUESTÃO 35 . A máscara de uma determinada sub-rede de uma rede na Internet é dada pelo endereço 255.255.252.0. Determine o número máximo de hospedeiros que a mesma pode gerenciar.

- (A) 2048.
- (B) 1024.
- (C) 4096.
- (D) 256.
- (E) 2304.

QUESTÃO 36 . Além de atribuir um endereço IP dinâmico a um hospedeiro, o protocolo DHCP permite a esse hospedeiro conhecer as seguintes informações adicionais:

- (A) do roteador de primeiro salto e do seu servidor DNS local.
- (B) do servidor DNS raiz e do roteador DEFAULT.
- (C) do roteador de primeiro salto e do servidor DNS raiz.
- (D) do seu servidor DNS local e do servidor DNS raiz.

(E) do roteador DEFAULT e do roteador de primeiro salto.

QUESTÃO 37 . No que se refere a um servidor Proxy (também conhecido como %WEB CACHE+), é correto afirmar que o

- (A) %WEB CACHE+ se comporta apenas como servidor e não tem disco próprio de armazenamento.
- (B) navegador do usuário (BROWSER) inicialmente se conecta ao servidor de origem da página para depois fazer uma solicitação ao servidor Proxy.
- (C) servidor de origem envia um pedido ao servidor Proxy para obter a página desejada.
- (D) servidor Proxy diminui o atraso no carregamento de páginas da Web acessadas recentemente.
- (E) %WEB CACHE+, quando, recebe um objeto da página solicitada o armazena no servidor de origem daquela página.

QUESTÃO 38 . Qual o tipo de servidor deve ser utilizado em uma rede para concentrar as requisições de páginas Web dos clientes internos, fazendo cache destas páginas e aplicando filtros de conteúdo?

- (A) E-MAIL.
- (B) FIREWALL.
- (C) BIND.
- (D) SSH.
- (E) PROXY.

QUESTÃO 39 . Um dos principais objetivos da técnica de alocação de endereços conhecidas como NAT é:

- (A) aumentar o número de endereços IP disponíveis na Internet.
- (B) criar novas rotas para um determinado hospedeiro.
- (C) permitir a conexão à Internet utilizando apenas um endereço IP.
- (D) impedir que números de portas sejam usados no processo de endereçamento.
- (E) permitir a utilização conjunta do protocolo IPv6.

QUESTÃO 40 . São consideradas características das redes com fios LAN, MAN e WAN, respectivamente:

- (A) usar o protocolo ETHERNET; abranger, tipicamente, a área de uma universidade; não poder conectar roteadores a tipos diferentes de tecnologias de rede.

(B) usar o protocolo ETHERNET; abranger, tipicamente, a área de uma universidade; não poder utilizar redes privadas virtuais (VPNs).

(C) utilizar velocidades típicas entre 10Mbps e 1Gbps; abranger, tipicamente, a área de uma cidade; conectar roteadores, normalmente, a diferentes tipos de tecnologias de rede.

(D) possuir tempo de transmissão ilimitado; abranger tipicamente a área de uma cidade; poder utilizar as tecnologias sem fio.

(E) possuir tempo de transmissão ilimitado; abranger tipicamente a área de uma casa; não poder utilizar as tecnologias sem fio.

QUESTÃO 41 . Duas métricas que diferem os cabeamentos estruturados nas categorias 3, 5 e 6 são o(a)

- (A) nível de interferência e a qualidade do sinal por distância.
- (B) largura de banda e o nível de blindagem.
- (C) nível de interferência e o nível de blindagem.
- (D) nível de blindagem e a qualidade do sinal por distância.
- (E) frequência de operação e o nível de blindagem.

QUESTÃO 42 . Os endereços IP são hierárquicos. Uma vantagem e uma desvantagem desta hierarquia são, respectivamente,

- (A) um endereço IP poder ser usado em qualquer lugar do mundo; a hierarquia desperdiçar endereços.
- (B) roteadores poderem encaminhar pacotes baseados apenas numa parte do endereço; o endereço IP depender do local onde ele está na rede.
- (C) a hierarquia não desperdiçar endereços; o endereço IP de um hospedeiro depender do local onde ele está na rede.
- (D) a hierarquia não desperdiçar endereços; roteadores só poderem encaminhar os pacotes baseados no endereço completo destes.
- (E) um endereço IP poder ser usado em qualquer lugar do mundo; roteadores só encaminharem os pacotes baseados nos endereços completos destes.

QUESTÃO 43 . Considere uma rede ETHERNET sob condições de carga constante, onde 3 estações estão sempre prontas para transmitir um quadro. Se cada estação

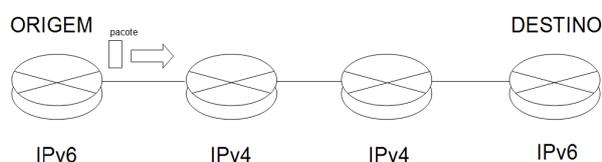
transmitir durante um slot de disputa com probabilidade igual a 0,1, qual a probabilidade de que alguma estação controle o canal nesse slot?

- (A) 0,219.
- (B) 0,243.
- (C) 0,270.
- (D) 0,300.
- (E) 0,256.

QUESTÃO 44 . As aplicações de áudio/vídeo utilizam, preferencialmente, o protocolo UDP, como o da camada de transporte, porque

- (A) precisam de uma transferência confiável dos dados.
- (B) necessitam do estabelecimento de uma conexão entre o cliente e o servidor.
- (C) toleram perdas de dados e atrasos maiores.
- (D) são robustas a variações na taxa de transmissão e no atraso.
- (E) são mais tolerantes a perdas de dados.

QUESTÃO 45 . Qual a técnica utilizada para solucionar o problema de perda de informação na situação descrita na figura a seguir?



- (A) pilha Dual.
- (B) fragmentação.
- (C) segmentação.
- (D) tunelamento.
- (E) contenção.

QUESTÃO 46 . Quais dos seguintes protocolos de roteamento da Internet utilizam (ambos) o algoritmo vetor de distâncias?

- (A) RIP e EIGRP.
- (B) OSPF e RIP.
- (C) IS-IS e EIGRP.
- (D) OSPF e EIGRP.
- (E) RIP e IS-IS.

QUESTÃO 47 . Quais as camadas que estão presentes no modelo OSI da ISO e que foram abolidas do modelo TCP/IP?

- (A) Sessão e apresentação.
- (B) Enlace e física.
- (C) Apresentação e física.
- (D) Sessão e física.
- (E) Apresentação e enlace.

QUESTÃO 48 . Qual dos equipamentos de rede abaixo trabalha no nível 3 do modelo OSI?

- (A) Bridge.
- (B) Roteador.
- (C) Hub.
- (D) Patch Panel.
- (E) Unmanaged Switch.

QUESTÃO 49 . De acordo com o modelo OSI da ISO, os protocolos TCP e IPSec atuam, respectivamente, nas camadas de

- (A) transporte e enlace de dados.
- (B) rede e transporte.
- (C) rede e sessão.
- (D) transporte e rede.
- (E) rede e aplicação.

QUESTÃO 50 . Quais protocolos podem ser utilizados por uma estação de trabalho para acessar dinamicamente seus emails em um servidor de correio eletrônico?

- (A) SNMP e TELNET.
- (B) POP3 e ARP.
- (C) IMAP e ICMP.
- (D) POP3 e IMAP.
- (E) SMTP e ARP.

QUESTÃO 51 . Computadores (switches), hubs e roteadores são equipamentos usados na interconexão de redes. Eles operam, respectivamente, nas seguintes camadas do modelo TCP/IP:

- (A) física, física e rede.
- (B) enlace, física e rede.
- (C) rede, física e enlace.
- (D) enlace, enlace e rede.
- (E) rede, enlace e física.

QUESTÃO 52 . Observe o endereço IP C0.A8.10.64, representado no sistema de numeração hexadecimal. A sua representação no sistema decimal é

- (A) 190.164.10.64.
- (B) 192.168.10.64.
- (C) 192.168.16.100.
- (D) 192.168.16.64.
- (E) 192.168.10.100.

QUESTÃO 53 . Qual comando deve ser executado em um roteador com firewall Linux para que os computadores da rede interna não possam se conectar a servidores FTP na Internet?

- (A) iptables -A FORWARD -p tcp --dport 21 -j REJECT

- (B) iptables -A OUTPUT -p tcp --sport 21 -j DROP
- (C) iptables -A OUTPUT -p udp --dport 21 -j REJECT
- (D) iptables -A FORWARD -p tcp --destination-service FTP -j IGNORE
- (E) iptables -A INPUT -p tcp --sport 21 -j REJECT

QUESTÃO 54 . Com relação à VPN (Virtual Private Network), é correto afirmar que

- (A) é uma rede insegura que utiliza links de comunicação dedicados para interconexão entre as partes.
- (B) não utiliza qualquer tipo de criptografia, porém garante a segurança dos dados através do uso de autenticação entre as partes.
- (C) é uma rede privada, geralmente adotada por empresas, que utiliza meios de comunicação hostis, como por exemplo a Internet.
- (D) é uma rede privada que não existe fisicamente e não pode utilizar a infraestrutura disponível para a comunicação com a Internet.
- (E) é uma rede interna, utilizada em algumas empresas, que facilita a configuração da conexão entre os terminais que acessam a Internet.

QUESTÃO 55 . Para fazer com que o servidor Web Apache 2.2 responda às requisições de páginas Web na porta 8080, ao invés da porta padrão, é preciso editar seu(s) arquivo(s) de configuração. Qual parâmetro precisa ser modificado?

- (A) SLENINE.
- (B) USE PORT.
- (C) OPTIONS.
- (D) LISTEN.
- (E) ACTIVE.

QUESTÃO 56 . Considere uma tabela chamada PESSOA presente em um SGBDR (Sistema Gerenciador de Banco de Dados Relacional). Essa tabela contém quatro campos: código (inteiro), nome (texto), nascimento (data) e cidade (texto). Como deve ser feita a consulta, em linguagem SQL (padrão ANSI92), para obter todos os registros das pessoas que moram na cidade do Rio de Janeiro e que possuem mais de 18 anos de idade (considerando hoje como sendo 01/01/2012)?

- (A) SELECT * FROM PESSOA HAVING CIDADE LIKE 'RIO DE JANEIRO'q NASCIMENTO <= '01/01/1994'q
- (B) SELECT * FROM PESSOA WHERE CIDADE = 'RIO DE JANEIRO'q AND NASCIMENTO <= '1994-01-01'q
- (C) SELECT * FROM PESSOA WHERE CIDADE <> 'RIO DE JANEIRO'q AND NASCIMENTO > '1994-01-01'q
- (D) SELECT PESSOA WHERE CIDADE IS 'RIO DE JANEIRO'q NASCIMENTO > '18 YEARS'q
- (E) SELECT FROM PESSOA WHERE CIDADE IS 'RIO DE JANEIRO'q NASCIMENTO <= '1994-01-01'q

QUESTÃO 57 . Qual elemento (tag) deve ser utilizado, em uma página HTML, para exibir um hyperlink que, quando clicado, leve o usuário para outro site?

- (A) <LINK>.
- (B) <A>.
- (C) <INPUT>.
- (D) <FORM>.
- (E) <P>.

QUESTÃO 58 . A respeito da criptografia de chave pública ou assimétrica podemos afirmar que

- (A) está caindo em desuso nos dias atuais devido às suas vulnerabilidades já conhecidas e ao fato de estar limitada à 256 bits.
- (B) pode ser cifrada utilizando ambas as chaves, porém só pode ser decifrada pela chave pública.
- (C) utiliza algoritmos com nível de criptografia de até 1024 bits, como por exemplo, o 3CSA e o Strokel.
- (D) a chave privada deve ser distribuída junto com a chave pública dentro do conteúdo de uma mensagem.
- (E) a chave pública é distribuída livremente enquanto a chave privada deve ser conhecida apenas pelo seu dono.

QUESTÃO 59 . Um analista deseja listar, em ordem alfabética, o nome (e somente o nome) de todos os usuários, que utilizem o shell %bash, de um servidor Linux. Qual sequência de comandos ele deveria utilizar para obter essa lista na tela de um terminal SSH?

- (A) cat /etc/passwd|grep "*/bin/bash"|cut -f 1 -d : -s|sort
- (B) less /etc/passwd|grep "bash"|cut -f 1 -d *|order

- (C) `cat passwd|grep "bash"|cut -f name -d :|order`
- (D) `less passwd|grep "*/bin/bash"|grep name|sort`
- (E) `cat /etc/passwd|sort|grep "Bash"|cut -f 3 -d :`

QUESTÃO 60 . Considere um servidor Linux com diversos usuários. Este servidor possui um diretório chamado `/temporario` que deve ser público, permitindo acesso de leitura e escrita para todos os usuários, porém sem permitir que um usuário apague o arquivo do outro. Qual comando deve ser executado no terminal para definir este nível de permissão para esse diretório?

- (A) `chmod 777 /temporario`
- (B) `chmod 1777 /temporario`
- (C) `chmod 2777 /temporario`
- (D) `chmod u=rwx,g=rwx,o=rws /temporario`
- (E) `chmod all-perm /temporario`

RASCUNHO