

Concurso Público para Provimento de Cargos da Carreira Técnico-Administrativa

Edital N° 83/2011

Caderno de Questões

Códigos: **TD-01/TD-12/TD-13/**

TD-18

Cargo: Técnico de Tecnologia da Informação

Atenção!

Não abra este caderno antes de ser autorizado pelo fiscal.

Você recebe do fiscal um **CADERNO DE QUESTÕES** e um **CARTÃO DE RESPOSTAS, personalizado**. Verifique se os seus dados estão corretos no **CARTÃO DE RESPOSTAS** e **assine-o** no local indicado.

O **CADERNO DE QUESTÕES** consta de **16** (**dezesseis**) páginas, numeradas sequencialmente, incluindo o espaço para rascunho, contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, sendo 15 (quinze) de Língua Portuguesa e 35 (trinta e cinco) de Conhecimentos Específicos. Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.

Caso ocorra qualquer **incorreção** no **CARTÃO DE RESPOSTAS** ou no **CADERNO DE QUESTÕES**, notifique ao fiscal.

Leia as instruções abaixo

- 1 Verifique se este caderno de questões destina-se ao cargo para o qual você está inscrito.
- **2** O **CARTÃO DE RESPOSTAS** não pode ser dobrado, amassado, manchado ou rasurado. Em hipótese alguma, haverá a substituição do referido cartão por erro do candidato.
- **3** Leia atentamente cada questão e marque a resposta adequada no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, cobrindo fortemente, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra escolhida, conforme o exemplo abaixo:



- 4 Há somente uma resposta correta para cada questão. A marcação de mais de uma opção de resposta anulará a questão. Não é permitido o uso de borracha ou corretores.
- **5** Para qualquer tipo de rascunho, só é permitida a utilização das folhas deste caderno.
- 6 Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova.
- 7 Você só poderá sair do local de realização da prova decorridos **60 (sessenta)** minutos do seu início.
- 8 Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão na sala até que todos tenham concluído a prova ou até que o tempo de duração tenha se esgotado, devendo retirar-se juntos.
- 9 Ao término da prova, entregue ao fiscal o CARTÃO DE RESPOSTAS e o CADERNO DE QUESTÕES.
- **10** Você só poderá levar o **CADERNO DE QUESTÕES** se sair do local de realização da prova nos 30 minutos que antecedem o seu término.



Língua Portuguesa

Texto 1

A era da desfabricação

Avanço tecnológico faz troca de micros, TVs e celulares se tornar novo tipo de negócio

Manufatura reversa e "desfabricação": conceitos pouco usuais no dia a dia das pessoas. Com a implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, em breve, os brasileiros conhecerão melhor essas palavras. É que, a partir de agora, todos terão que aprender a dar um destino adequado aos aparelhos inservíveis. E mais, será possível ganhar dinheiro com isso.

Apesar de as pessoas confundirem com reciclagem, desfabricação ou manufatura reversa é um conceito que vem antes. É o desmonte de equipamentos para reaproveitar algumas partes e dar um destino adequado ao que não pode ser reutilizado, evitando poluir o meio ambiente, explica Ernesto Watanabe, da Descarte Certo, empresa que atua em gestão de resíduos sólidos, intermediando o recolhimento e a destinação de produtos 10 eletroeletrônicos, como celulares, notebooks e refrigeradores.

Na manufatura reversa, 98% de um computador pode ser reaproveitado. O plástico, por exemplo, pode virar um cabide. Cria-se, assim, um novo conceito de matéria-prima, evitando a extração e o esgotamento de recursos naturais.

Esse é um mercado bilionário no mundo. Porém, fazer a desmontagem de um equipamento, um computador **15** ou refrigerador, tem um custo. A empresa deve ter as licenças ambientais apropriadas, profissionais capacitados e pagar os impostos, acrescenta Watanabe.

Gerente de Meio Ambiente da Federação das Indústrias do Rio (Firjan), Ivan de Sá Earp, diz que o mercado ainda engatinha. Os fabricantes estão preocupados em atender à nova lei e há interessados em promover negócios, mas ainda falta um sistema que integre todas as partes envolvidas.

20 Sá Earp diz que no *site* da entidade há uma ferramenta chamada "Bolsa de Resíduos" para quem quer vender ou comprar produtos descartáveis. Segundo ele, cerca de 600 participantes oferecem todo o tipo de material.

Hoje no Brasil existem 15 empresas de lixo eletrônico com licenciamento ambiental que dão a destinação correta aos materiais. Boa parte delas está localizada nas regiões Sul e Sudeste.

GIMENEZ. A era da desfabricação. O Dia, 18 dez. 2011.

Questão 01

A partir da leitura desse texto, pode-se inferir que

- (A) fazer a desfabricação de um produto eletrônico é obrigação de toda empresa, além de ser um processo simples e lucrativo.
- (B) o lixo eletrônico se tornará, em breve, um negócio de dupla função: dará destinação ao material descartado e produzirá uma nova matéria-prima.
- (C) um computador velho poderá tornar-se um computador novo por meio da desfabricação, uma vez que os materiais são reutilizáveis.
- (D) a desfabricação é uma aliada no combate ao desmatamento, porque, com a reutilização dos materiais descartados, há menos queimadas nas florestas.

Questão 02

A única frase que, marcada pela personificação, ratifica como ainda está distante o processo de "desfabricação" é

- (A) [...] "em breve, os brasileiros conhecerão melhor essas palavras." (ℓ . 3)
- (B) [...] "fazer a desmontagem de um equipamento [...] tem um custo." (ℓ . 14-15)
- (C) [...] "o mercado ainda engatinha." (ℓ . 17-18)
- (D) [...] "ainda falta um sistema que integre todas as partes envolvidas." (ℓ . 19)



Releia a seguinte frase:

[...] Com a implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, em breve, os brasileiros conhecerão melhor <u>essas</u> palavras. (l. 2-3)

A palavra destacada faz referência a (à)

- (A) manufatura reversa e desfabricação.
- (B) conceitos e resíduos sólidos.
- (C) aparelhos inservíveis e resíduos sólidos.
- (D) conceitos e aparelhos inservíveis.

Questão 04

O neologismo é um fenômeno linguístico que consiste na criação de uma palavra ou expressão nova, ou na atribuição de um novo sentido a uma palavra já existente. Pode ser fruto de um comportamento espontâneo, próprio do ser humano e da linguagem, ou artificial, para fins pejorativos ou não. Geralmente, os neologismos são criados a partir de processos que já existem na língua: justaposição, prefixação, aglutinação, verbalização e sufixação.

Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/neologismo>. Acesso em: 21 dez. 2011.

O neologismo desfabricação foi gerado através do mesmo processo que há na palavra

- (A) reaproveitar.
- (B) manufatura.
- (C) licenciamento.
- (D) reutilizado.

Questão 05

No **Texto 1**, ora o autor empregou o **se**, ora o destituiu.

Assinale a única alternativa em que o se aparece corretamente empregado.

- (A) Fazerem-se a desmontagem de um equipamento, um computador ou refrigerador, tem um custo.
- (B) Com muito estudo, trabalho e perseverança, será possível conquistarem-se a fama.
- (C) Na manufatura reversa, podem-se aproveitar 98% de um computador.
- (D) Dão-se às empresas nova oportunidade no campo do conhecimento.

Questão 06

Releia este trecho

Apesar de as pessoas confundirem com reciclagem, desfabricação ou manufatura reversa é um conceito que vem antes. $(\ell.6-7)$

Assinale a alternativa que apresenta uma possiblidade correta de reescritura dessa frase, sem prejuízo de sentido.

- (A) Não obstante as pessoas confundam, reciclagem, desfabricação ou manufatura reversa vem antes.
- (B) Desfabricação ou manufatura reversa é um conceito que vem antes, embora as pessoas o confundam com reciclagem.
- (C) Uma vez que as pessoas confundem reciclagem com desfabricação ou manufatura reversa, este é um conceito que vem antes.
- (D) De sorte que as pessoas confundam com reciclagem, manufatura reversa ou desfabricação é um conceito que vem antes.



Observe a seguinte frase:

[...] E mais, será possível ganhar dinheiro com isso. $(\ell. 4-5)$

A forma desenvolvida da oração subordinada reduzida sublinhada é

- (A) que se ganhe dinheiro com isso.
- (B) que se ganha dinheiro com isso.
- (C) que se tenha de ganhar dinheiro com isso.
- (D) que se deve ganhar dinheiro com isso.

Texto 2

Celulares

Luiz Fernando Veríssimo

- 1 Meu celular, disse um, mostra quem está chamando, e se é um chato, avisa.
 - O meu, disse o outro, acessa a Internet, faz café e profetiza.
 - O meu é gravador, relógio, fax, macaco e granada de mão, e ainda faz logaritmos, disse um terceiro, é legal!
 - O meu, disse outro, codifica, decodifica e toca o hino nacional. E quando se perde, me chama.
- 5 E o meu? E o meu? disse um quinto, pra não ficar atrás.
 - O seu o que que faz?
 - O meu, disse o quinto, me ama.

Disponível em: http://alacazum.blogspot.com/2009/02/celulares.html>. Acesso em: 20 dez. 2011.

Com base no Texto 2, responda às questões de números 08 a 11.

Questão 08

Sobre a competição tecnológica empreendida pelas personagens desse conto, pode-se afirmar que

- (A) as características tecnológicas que agilizam a execução das atividades são privilegiadas em detrimento das demais
- (B) os celulares das primeira e segunda personagens superam, em tecnologia, os aparelhos das demais.
- (C) a discussão se inicia com a chegada de uma personagem que traz uma novidade tecnológica.
- (D) o clímax da discussão acontece no momento em que o celular é descrito com uma característica humana: amar.

Questão 09

[...] as repetições têm alta incidência na fala espontânea.

FÁVERO. Coesão e coerência textuais, 2002.

Assinale a alternativa que confirma esse enunciado, alimentando o processo de comunicação e voltando a atenção dos demais interlocutores para o conteúdo de sua fala.

- (A) "O meu [...] codifica, decodifica e toca o hino nacional. [...]" (ℓ . 4)
- (B) "E o meu? E o meu?" [...] $(\ell.5)$
- (C) "O seu o que que faz?" $(\ell.6)$
- (D) "O meu [...] me ama." $(\ell.7)$

Questão 10

Analise os recursos de pontuação desta frase.

Meu celular, disse um, mostra quem está chamando, e se é um chato, avisa. $(\ell. 1)$

Sem prejuízo de sentido, essa frase poderia ser pontuada de outras maneiras, **EXCETO** em

- (A) Meu celular disse um mostra quem está chamando, e, se é um chato, avisa.
- (B) Meu celular disse um mostra quem está chamando, e se é um chato, avisa.
- (C) Meu celular, disse um mostra quem está chamando, e se é um chato, avisa.
- (D) Meu celular, disse um, mostra quem está chamando. E, se é um chato, avisa.



O Texto 2 é construído pela sucessiva caracterização dos aparelhos telefônicos.

Esse tipo de construção é denominado

- (A) pleonasmo.
- (B) reticência.
- (C) paradoxo.
- (D) gradação.

Texto 3



Disponível em: http://portaldobetinho.blogspot.com/2011/03/celular-e-transito-e-moda.html. Acesso em: 19 dez. 2011

Questão 12

Segundo o Texto 3, pode-se inferir que o telefone celular

- (A) tornou-se objeto indispensável em diferentes situações e em qualquer lugar.
- (B) deveria ser utilizado apenas por um determinado segmento da sociedade.
- (C) não faz parte do lixo crescente e acumulado das grandes cidades.
- (D) é um dos maiores causadores dos engarrafamentos nos grandes centros urbanos.

Questão 13

É incorreto afirmar que a fala da personagem

- (A) apresenta desvios em relação à norma culta.
- (B) reflete, claramente, a baixa escolaridade do emissor.
- (C) está adequada à situação.
- (D) poderia ser emitida por um outro sujeito na mesma situação.



Assinale o único trecho do **Texto 1**, cuja expressão em negrito vem ratificar a atividade exercida pela personagem do **Texto 3**.

- (A) [...] "a partir de agora, todos terão que **aprender a dar um destino** aos aparelhos inservíveis." (l. 3-4)
- (B) [...] "reaproveitar algumas partes e dar um destino adequado ao que não pode ser reutilizado" [...] (l. 7-8)
- (C) [...] "**intermediando o recolhimento** e a destinação de produtos eletroeletrônicos, como celulares, *notebooks* e refrigeradores." (*l*. 9-10)
- (D) "Cria-se, assim, um novo conceito de matéria-prima, evitando a extração e o esgotamento de recursos naturais." (l. 12-13)

Questão 15

Tendo observado a temática de **todos** os textos lidos, é correto afirmar que

- (A) empresas, fabricantes e consumidores formam a pirâmide do sucesso no avanço tecnológico e são a total garantia de superação das expectativas humanas na era do conhecimento.
- (B) o avanço tecnológico, na era do conhecimento, conquista espaços e, cada vez mais, exige do homem a constante e crescente subserviência à máquina.
- (C) as empresas não mais devem investir no avanço tecnológico, uma vez que o homem já atingiu o topo do conhecimento científico, restando-lhe apenas deter o conhecimento no campo das relações interpessoais.
- (D) o avanço tecnológico é uma realidade cada vez mais presente, cabendo ao homem nele investir, mas de forma inteiramente consciente e equilibrada.

Rascunho



Conhecimentos Específicos

Questão 16

Um administrador do sistema operacional Ubuntu Linux faz, em modo texto, um download de um arquivo chamado arquivo.tar de um site da internet, através do comando wget http://www.siteficticio.com/arquivo.tar.

Os comandos que ele deve utilizar para listar o conteúdo de arquivo.tar e depois extrair esse arquivo, respectivamente, são

- (A) tar -tvf arquivo.tar | tar -xvf arquivo.tar
- (B) tar -lvf arquivo.tar | tar -xvf arquivo.tar
- (C) tar -cvf arquivo.tar | tar -evf arquivo.tar
- $(D)\,tar\,\text{-}rvf\,arquivo.tar\mid tar\,\text{-}uvf\,arquivo.tar$

Questão 17

Assinale a alternativa que relaciona corretamente os tipos de *sockets* que são utilizados para fixação na placa-mãe de computadores das famílias **AMD Phenom**, **Intel Core i5**, **AMD Athlon 64 X2** e **Intel Core i7**.

- (A) Socket AM2+; Socket LGA1156; Socket AM3; Socket LGA1366.
- (B) Socket LGA771; Socket AM3; Socket LGA775; Socket AM2+.
- (C) Socket AM3; Socket LGA1156; Socket AM2; Socket LGA1366.
- (D) Socket LGA1366; Socket AM3; Socket LGA1156; Socket AM2.

Questão 18

O vi é um editor de textos presente em todas as distribuições de Linux. No Ubuntu Server 11.04 LTS, a versão instalada é uma versão melhorada, chamada de Vi IMproved. O vi possui dois modos de interação com o usuário: o modo de comando e o modo de edição.

Assinale a alternativa que identifica a sequência de comandos para

- I) se criar um arquivo texto com nome texto1.txt.
- II) entrar no modo de edição do vi e digitar a frase: "Olá mundo!!!"
- III) salvar o arquivo.
- IV) sair do vi.
- (A) I. vi texto1.txt; II. pressionar a tecla <e>, digitar "Olá mundo!!!" e teclar <c>; III. pressionar a tecla <:> seguido da tecla <w>; e IV. digitar <:> seguido da tecla <q>.
- (B) I. vi texto1.txt; II. pressionar a tecla <i>, digitar "Olá mundo!!!" e teclar <esc>; III. pressionar a tecla <:> seguido da tecla <w>; e IV. digitar <:> seguido da tecla <q>.
- (C) I. vi texto1.txt; II. pressionar a tecla <i>, digitar "Olá mundo!!!" e teclar <c>; III. pressionar a tecla <:> seguido da tecla <w>; e IV. digitar <:> seguido da tecla <q>.
- (D) I. touch texto1.txt; II. digitar a tecla <i>, digitar "Olá mundo!!!" e teclar <esc>; III. pressionar a tecla <:> seguido da tecla <w>; e IV. digitar <:> seguido da tecla <q>.

Questão 19

A função de um controlador de dispositivo ou driver de dispositivo, no âmbito da informática, é aceitar requerimentos abstratos do software ou do sistema operacional. Normalmente, um sistema operacional, independente do dispositivo acima dele, cuida para que a solicitação seja executada, permitindo que o software interaja corretamente com o dispositivo.

O responsável pela criação desse driver normalmente é o

- (A) usuário, ao instalar o dispositivo.
- (B) fabricante do software.
- (C) administrador do computador, se estiver em uma rede local.
- (D) fabricante do dispositivo.



Assinale a alternativa com o comando que mostra partições no sistema operacional Linux.

- (A) fdisk -p /dev/sda
- (B) fdisk -m /dev/sda
- (C) fdisk
- (D) fdisk -1/dev/sda

Questão 21

A fonte de alimentação é o dispositivo responsável por fornecer energia elétrica aos componentes de um computador. O padrão ATX, que hoje se encontra na versão 2.2, ainda é o formato mais usado nos computadores pessoais vendidos no mercado, mesmo com o lançamento do padrão BTX pela Intel em 2003.

Com relação às tensões de uma fonte ATX, analise as seguintes afirmações, considerando-as como **VERDADEIRAS** (**V**) ou **FALSAS** (**F**):

- () +5 V: utilizada na alimentação de chips, como processadores, chipsets e módulos de memória.
- () 5 V: usada por chips (principalmente pelo processador), reduzindo o consumo de energia.
- () +12 V: usada em dispositivos que contenham motores, como HDs e drives de CD ou DVD.
- () –12 V: utilizada na alimentação de barramentos de comunicação, como o antigo ISA.
- () +3,3 V: aplicada em dispositivos periféricos, como impressoras e teclado.

Portanto, a alternativa que corresponde à sequência correta, lida de cima para baixo, é a seguinte:

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

Questão 22

Analise o pseudo-código que calcula o peso ideal de uma pessoa, considerando a sua altura e o seu sexo. Esta fórmula serve para calcular o peso ideal:

- •Para Homens: $(72,7 \times altura) 58$
- •Para Mulheres: (62.1 x altura) 44.7

```
programa peso ideal
string sexo;
real h, peso;
imprimir ("entre com a altura: ");
ler h;
imprimir ("entre com o sexo (M/F): ");
ler sexo;
se (sexo = "M" ou sexo = "m")
peso := 72.7 * h - 58
senao
peso := 62.1 * h - 44.7;
imprimir ("seu peso ideal é: ", peso);
fim pesoideal.
```

Utilizando esse algoritmo para uma pessoa do sexo masculino com altura de 1,80m, a saída desse programa é (A) 72,70.

- (B) 72,86.
- (C) 73,40.
- (D) 80,13.



Com relação ao ambiente Linux, analise as afirmações a seguir.

- Uma das limitações ao uso do Linux em relação ao Windows é a sua dificuldade de manutenção por usuários iniciantes.
- II) Uma das desvantagens do Linux é a permissão de acesso ao código-fonte, podendo alterar, compilar e verificar mudanças e erros.
- III) O Wine é uma solução que viabiliza o suporte a programas nativos do Windows em ambiente Linux.
- IV) O KDE e o Gnome são um conjunto de bibliotecas e aplicativos para configuração do sistema e desenvolvimento de aplicativos no Linux.

Então, assinale a alternativa que contempla somente afirmações **CORRETAS**.

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

Questão 24

Analise este pseudo-código.

```
programa vetor
       int vet[10], geravet[10], i, j;
       para (i := 0, i < 10; i ++)
                inicio
                        imprimir ("digite o ",i + 1," elemento: ");
                        ler vet[i];
                        geravet[i] := 1;
                       para (j := 2; j \le vet[i]; j ++)
                               geravet[i] := geravet[i] * j;
                fim-para;
       para (i := 0, i < 10; i ++)
                inicio
                        imprimir;
                        imprimir (geravet[i]);
                fim-para;
fim vetor.
```

Então, assinale a alternativa correta para a interpretação desse algoritmo.

- (A) O algoritmo está calculando o fatorial dos números inseridos no vetor "vet" de 10 posições, realizando o cálculo no aninhamento da primeira estrutura de repetição, armazenando esses novos valores no vetor "geravet" de 10 posições e imprimindo esses números armazenados na segunda estrutura de repetição.
- (B) O algoritmo está calculando o fatorial dos números inseridos no vetor "vet" de 10 posições, realizando um cálculo no aninhamento da primeira estrutura de repetição, armazenando esses novos valores no mesmo vetor "vet" de 10 posições e imprimindo esses números armazenados na segunda estrutura de repetição.
- (C) O algoritmo está calculando a multiplicação dos números inseridos no vetor "vet" de 10 posições; realizando o cálculo no aninhamento da primeira estrutura de repetição, armazenando esses novos valores na variável "j" sempre acrescentando o valor 1 ao vetor "geravet", em qualquer posição.
- (D) O algoritmo está calculando o fatorial dos números inseridos no vetor "vet" de 10 posições, realizando o cálculo no aninhamento da primeira estrutura de repetição, armazenando esses novos valores no vetor "geravet" de 10 posições e imprimindo esse vetor adicionando o valor 1 a cada iteração.



Considere a seguinte configuração de rede:

Endereço IP: 192.168.5.100 Máscara: 255.255.255.0 Gateway: 192.168.5.1 DNS: 200.20.94.50

Analise estas afirmações referentes à configuração de rede apresentada anteriormente, e considere cada uma delas como **VERDADEIRA** (**V**) ou **FALSA** (**F**).

- () Do modo como se apresenta a configuração, trata-se de uma estação de trabalho que acessa a Internet através do gateway 192.168.7.1 e DNS externo.
- () 255.255.255.0 é uma máscara de rede de classe C, na qual os três primeiros octetos identificam a rede e apenas o último é reservado para a identificação dos hosts dentro dela.
- () 192.168.7.100 é um endereço reservado para redes locais privadas, nas quais os três primeiros octetos correspondem ao endereço da rede.

Então, assinale a alternativa que contempla a sequência CORRETA, lida de cima para baixo.

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

Questão 26

Assinale a alternativa que possui o protocolo relativo à camada de aplicação, em relação à pilha TCP/IP.

- (A) UDP
- (B) CSMA/CD
- (C) HTTP
- (D) TCP

Questão 27

"find" é um programa de computador de busca de arquivos utilizado em plataforma Unix e derivados (Linux). Ele procura por um ou mais diretórios na árvore da estrutura do sistema de arquivos, localizando arquivos com base em um critério estabelecido pelo usuário. Ele também suporta expressões regulares e pode ser usado para aplicar um certo comando em vários arquivos.

Então, o comando find ~/-iname *.odt!-size+35M

- (A) mostra todos os arquivos ".odt" que não sejam maiores que 35MB.
- (B) mostra arquivos criados a mais de 35 minutos e que possuem extensão ".odt".
- (C) mostra todos os arquivos ".odt" maiores que 35MB.
- (D) conta quantos arquivos ".odt" há na pasta pessoal "~/".

Questão 28

O conceito de processo é a base para a implementação de um sistema multiprogramável. O processador é projetado apenas para executar instruções, não sendo capaz de distinguir qual programa se encontra em execução.

Com base nessas informações, assinale a alternativa que melhor define um processo em uma arquitetura de sistemas operacionais.

- (A) Um processo é formado por três partes conhecidas como contexto de hardware, contexto de software e espaço de endereçamento, que trabalham separadamente para manter as informações necessárias à execução de um programa.
- (B) Através de processos, um programa é incapaz de alocar recursos, compartilhar dados, trocar informações e sincronizar sua execução.
- (C) Os processos, em sistemas multiprogramáveis, são executados um de cada vez, compartilhando, dentre outros recursos, o uso do processador, da memória principal e dos dispositivos de E/S.
- (D) Um processo pode ser definido como o ambiente onde um programa é executado. Esse ambiente, além das informações sobre a execução, possui também o quanto de recursos do sistema cada programa pode utilizar, como o espaço de endereçamento, tempo de processador e área em disco.



Um cabo crossover, também conhecido como cabo cross ou cruzado, é um cabo de rede par trançado que permite a ligação de 2 (dois) computadores pelas respectivas placas de rede sem a necessidade de um hub ou switch.

Assinale a alternativa que cita corretamente as cores dos condutores de cada ponta para a montagem de um cabo crossover, a partir de um cabo UTP categoria 5e.

- (A) branco-verde, azul, branco-laranja, verde, branco-azul, laranja, branco-marrom, marrom/branco-laranja, laranja, branco-verde, azul, branco-azul, verde, branco-marrom, marrom.
- (B) branco-marrom, laranja, branco-laranja, azul, branco-azul, verde, branco-verde, marrom/branco-laranja, verde, branco-verde, azul, branco-marrom, laranja, branco-azul, marrom.
- (C) branco-verde, verde, branco-laranja, azul, branco-azul, laranja, branco-marrom, marrom/branco-laranja, laranja, branco-verde, azul, branco-azul, verde, branco-marrom, marrom.
- (D) branco-laranja, verde, branco-verde, marrom, branco-azul, verde, branco-marrom, azul/branco-azul, laranja, branco-laranja, azul, branco-verde, laranja, branco-marrom, marrom.

Questão 30

O conceito que indica a percentagem de chance de um HD apresentar defeito, antes do final do service life, é

- (A) MTTR.
- (B) MTBF.
- (C) MTTB.
- (D) RAID.

Questão 31

O IFRJ pretende adquirir computadores para renovação de parte de seu parque de máquinas e recebeu oferta de notebooks com as seguintes especificações: processador Intel® Core i7 (2.2GHz, Turbo Boost 2.0 de até 3.1Ghz, 6Mb de cache, 8 Threads); memória RAM de 2GB DDR3 1333MHz (2 × 1GB); gravador de DVD/CD dual layer; adaptador wireless padrão 802.11g, de 2,4 GHz; placa de rede integrada Gigabit Ethernet; sistema operacional Linux de 64 bits.

Com relação a essas especificações, analise as seguintes afirmações:

- I) A placa de rede integrada 10/100/1000 Ethernet opera com taxa de transmissão de até 100 Mbps, caso o notebook em que ela esteja instalada seja conectado a um hub 100Base-T; se for um switch 1000Base-T, então ela opera com taxa de transmissão de até 1000 Mbps.
- II) Os notebooks terão problemas com acesso às redes sem fio mais modernas, uma vez que o padrão 802.11g é incompatível com o padrão 802.11n de 2,4 GHz utilizado por essas redes.
- III) Considerando que esses notebooks serão usados somente para executar suítes de escritório e para acessar a Internet, a substituição do sistema operacional de 64 bits por um de 32 bits não causaria perda significativa de desempenho.

Então, assinale a alternativa que contempla somente as afirmações **CORRETAS**.

- (A) I e III
- (B) Ie II
- (C) II e III
- (D) I, II e III

Questão 32

Assinale a alternativa que contém a sentença que completa esta afirmação.

Na linguagem Java, uma estrutura do tipo

- (A) FOR (variável = 10; variável > 1; variável --) é um exemplo de comando de decisão.
- (B) WHILE (comparação) representa um comando de decisão.
- (C) IF (comparação) ELSE representa um comando de repetição.
- (D) DO { código } WHILE (comparação) representa um comando de repetição.



Acerca da compatibilidade de arquivos e softwares para edição de texto – Microsoft Word 2003 e BROffice Writer 3.3 –, pode-se afirmar de uma forma geral que

- (A) o MSOffice abre arquivos criados no formato nativo do BROffice.
- (B) o BROffice abre arquivos criados no formato nativo do MSOffice.
- (C) tanto o BROffice quanto o MSOffice abre os arquivos criados em ambos os formatos nativos.
- (D) tanto o BROffice quanto o MSOffice só abre arquivos criados em seus formatos nativos.

Com base no seguinte texto, responda às questões 34, 35 e 36.

Um firewall é um mecanismo de rede cujo objetivo é isolar a rede interna de uma organização da Internet em geral, aplicando políticas de segurança a um determinado local controlado da rede, permitindo somente a transmissão e a recepção de dados autorizados. Um firewall pode ser utilizado tanto no nível de pacotes quanto no nível de aplicação. No Linux o firewall mais utilizado no nível de pacotes é o iptables, que edita a tabela de filtros de pacotes do kernel. Um administrador de rede implementa essas regras em um servidor baseado no sistema operacional Linux a fim de garantir a segurança de uma rede.

Questão 34

O comando iptables que lista as regras na tabela de filtros de pacotes do kernel é

- (A) iptables -Ln.
- (B) iptables -S -n.
- (C) iptables -t filter -L -n.
- (D) iptables -P filter.

Questão 35

O comando para negar tudo que chega ao firewall com destino ao host 192.168.0.3 é

- (A) iptables -A FORWARD -d 192.168.0.3/32 -j DROP.
- (B) iptables -D FORWARD -d 192.168.0.3/32 -j DROP.
- (C) iptables -A FORWARD -d 192.168.0.3/32 -j MASQUERADE.
- (D) iptables -D FORWARD -d 192.168.0.3/32 -j ACCEPT.

Questão 36

O comando para alterar a política padrão da chain FORWARD da tabela filter é

- (A) iptables -t filter -A FORWARD DROP.
- (B) iptables -t filter -P FORWARD DROP.
- (C) iptables -t filter -A FORWARD --all DROP.
- (D) iptables -t filter -P FORWARD --all DROP.

Questão 37

Analise as seguintes afirmações sobre pacotes do Linux:

- I) Os pacotes .deb e .rpm têm a vantagem da instalação de dependências e da fácil desinstalação.
- II) A instalação de pacotes .deb e .rpm pode ser feita tanto através do shell, quanto pelo ambiente gráfico.
- III) Os pacotes .deb, .rpm e .tar podem ser instalados diretamente em qualquer distribuição Linux.

Então, a alternativa que contempla somente as afirmações CORRETAS é

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



O comando "SELECT * FROM alunos WHERE matricula like '11%'", tem como resultado

- (A) a coluna matrícula e todas as linhas da tabela.
- (B) a coluna matrícula da tabela e as linhas em que a matrícula se inicia em "11".
- (C) todas as colunas da tabela e as linhas em que a matrícula se inicia em "11".
- (D) todas as colunas e linhas da tabela alunos.

Questão 39

Acerca dos vários tipos de mídias disponíveis para a realização de backup, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O uso de fitas LTO4 permite armazenamento de dados da ordem de vários gigabytes.
- (B) Para cópia de mais de 30 GB de dados, o uso de CD-ROM é recomendado, por sua durabilidade e capacidade de armazenamento.
- (C) Deve ser recomendado o uso de DVDs para realização de backup de gravação de dados de sistemas de arquivos, mas não o uso de fitas DAT.
- (D) O uso de pen drives é recomendado para a guarda de dados sensíveis, devido à sua alta confiabilidade e durabilidade.

Questão 40

Acerca da criação de contas de usuários em sistemas operacionais Windows Server 2003, analise as afirmações a seguir.

- I) O nome de logon não pode ser igual ao nome de um grupo ou domínio.
- II) O nome de logon pode conter espaços em branco e pontos, porém não pode ser formado somente por espaços e pontos. É conveniente evitar o uso de espaços em branco, pois contas com espaços em branco no nome terão que ser escritas entre aspas, quando você utiliza scripts para administração do Windows Server 2003.
- III) As contas de usuários podem ter no máximo 255 caracteres.
- IV) Os seguintes caracteres podem ser utilizados: "/:; []|=,+*?<>para as contas de usuários.

Então, a alternativa que contempla somente afirmações CORRETAS é

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

Questão 41

O Windows 7 é a mais recente versão do Microsoft Windows, uma série de sistemas operacionais produzidos pela Microsoft para uso em computadores pessoais, incluindo computadores domésticos e empresariais, laptops e PC's de centros de mídia, entre outros. Essa versão do ambiente operacional Windows apresenta para seus usuários algumas características importantes.

Analise as afirmativas abaixo, sobre algumas das características desse sistema operacional.

- I) Previne a alteração ou remoção acidental de arquivos essenciais ao funcionamento do sistema operacional.
- II) Cada programa está em um espaço de memória separado e protegido.
- III) Por ser uma versão de código aberto, permite que desenvolvedores independentes cooperem com a correção de seus erros e com a evolução de seu funcionamento.
- IV) Os programas não têm acesso ao Kernel (núcleo) do código do sistema operacional. Ou seja, se um software trava, o funcionamento do Windows XP não é prejudicado.

Então, assinale a alternativa que contempla todas as afirmações CORRETAS.

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



Sobre as permissões de arquivos e pastas NTFS em sistemas operacionais Windows Server 2003, é **CORRETO** afirmar que

- (A) permissões NTFS são cumulativas, isto é, se um usuário pertence a mais de um grupo, que tenha diferentes níveis de permissão para um recurso, a permissão efetiva do usuário é a soma das permissões atribuídas aos grupos aos quais o usuário pertence.
- (B) permissões NTFS para um arquivo não têm prioridade sobre permissões NTFS para pastas. Se um usuário tem permissão NTFS de escrita em uma pasta, mas somente permissão NTFS de leitura para um arquivo dentro dessa pasta, a sua permissão efetiva será somente a de leitura.
- (C) conceder uma permissão NTFS tem prioridade sobre negar, isto é, se um usuário pertence a dois grupos diferentes e para um dos grupos foi negada permissão de leitura para um arquivo e, para o outro grupo, foi concedida permissão de leitura, o usuário terá o direito de leitura.
- (D) permissões NTFS e compartilhamento de arquivos e pastas possuem o mesmo conjunto de permissões.

Questão 43

Além do processador e das memórias, existem outros circuitos que desempenham papéis muito importantes no funcionamento de uma placa de CPU.

Um determinado grupo de circuitos integrados ou chips realizam uma série de funções, dentre as quais podemos citar

- interfaces IDE
- controle da memória DRAM
- controle da memória cache
- controle dos barramentos ISA, PCI e AGP
- timer
- controladores de DMA e de interrupções
- interfaces USB

Esse grupo de circuitos integrados é denominado

- (A) SLOTAMR.
- (B) CMOS.
- (C) BIOS.
- (D) CHIPSET.

Questão 44

O Windows Server 2003 possui uma ferramenta de desfragmentação dos discos que realiza a análise dos volumes ou partições e verifica se é necessária ou não a desfragmentação. É possível também realizar a desfragmentação dos discos através do prompt de comando. O comando utilizado para o Windows Server 2003 realizar essa função em um disco rígido cuja unidade seja a letra "C:", em prompt de comando, é

- (A) ntfsfrag C: [/opções].
- (B) fsutil dirty query C:.
- (C) defrag C: [/opções].
- (D) cfdisk C: /defrag.

Questão 45

Acerca da instalação de dispositivos de armazenamento em computadores com interfaces IDE, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A instalação de duas unidades de disquete não requer complexos procedimentos de configuração; entretanto, há necessidade de uso de cabos compatíveis.
- (B) Uma gravadora de DVD-ROM e uma outra unidade de CD-ROM podem ser instaladas em um mesmo barramento.
- (C) Podem ser instaladas, em um único barramento, uma unidade de CD-ROM e uma unidade de disco rígido.
- (D) Dois discos rígidos podem funcionar em uma mesma interface IDE, entretanto é necessário que ambos tenham o mesmo tamanho.



Com base no seguinte texto, responda às questões 46 e 47:

O administrador de rede de uma empresa, com 7 filiais no Rio de Janeiro, quer realizar uma segmentação da sua rede, pois a mesma tem apresentado um tráfego fora do normal, falta de organização dos ativos de rede e também dos conflitos de endereçamento acontecidos frequentemente. Ele percebeu que mais cedo ou mais tarde essa rede vai entrar em colapso. Analisando o emprego de sub-redes, percebeu uma série de vantagens nessa implementação; dentre elas, a diminuição do tráfego excessivo e a melhoria na organização dos ativos de rede.

Questão 46

Esse administrador consegue segmentar um endereço de rede classe C em 7 sub-redes (disponibilizada para cada filial), alterando sua máscara para

- (A) 255.255.255.224.
- (B) 255.255.255.240.
- (C) 255.255.255.128.
- (D) 255.255.255.0.

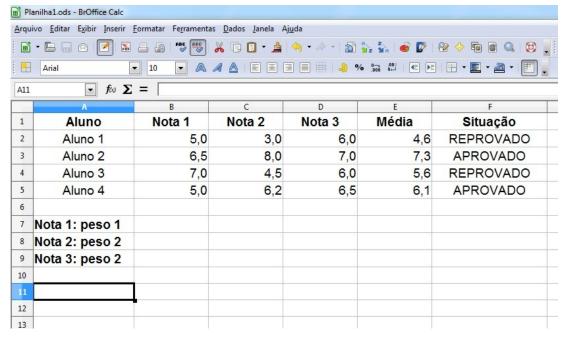
Questão 47

Se a rede de uma filial for a do 5º segmento de rede, o endereço de broadcast será

- (A) X.Y.Z.158.
- (B) X.Y.Z.159.
- (C) X.Y.Z.128.
- (D) X.Y.Z.129.

Questão 48

Esta imagem corresponde a uma planilha eletrônica do BrOffice Calc 3.3 preenchida



Assinale a alternativa que apresenta corretamente as "fórmulas" a serem digitadas nas células E2 e F2, respectivamente, para o cálculo da média ponderada e para o preenchimento automático da coluna "Situação", e que serão copiadas para as células E3 a E5 e F3 a F5, respectivamente,

- (A) = (B\$2 + C\$2 + D\$2)/5 = SE(E2 > = 6; "REPROVADO"; "APROVADO")
- (B) = SOMA(B2;D2)/5 |=SE(E2>=6;"REPROVADO";"APROVADO")
- (C) =(B2+C2*2+D2*2/5) |=SE(E2<6;"APROVADO";"REPROVADO")
- (D)=(B2+C2*2+D2*2)/5 |=SE(E2<6;"REPROVADO";"APROVADO")



Considerando-se o arquivo script.cgi, em um ambiente UNIX, com permissões de acesso -r-xr-xr-x, após a execução do comando **chmod 751 script.cgi**, seus parâmetros de acesso passam a ser

- (A)-rwxrwxrwx.
- (B) -r--r--.
- (C) -rwxr-x--x.
- (D)-r--r-xr-x.

Questão 50

O cabeamento estruturado surgiu como resposta ao avanço das telecomunicações com o objetivo de criar uma padronização do cabeamento instalado dentro de edifícios comerciais e residenciais, independentemente das aplicações a serem nele utilizadas.

Assinale a alternativa que contempla somente tipos de sinais que podem trafegar em uma rede com cabeamento estruturado.

- (A) Telefonia, vídeo de câmeras de segurança, energia elétrica PoE.
- (B) Videoconferência, rede elétrica estabilizada, sistema de alarme.
- (C) Distribuição hidráulica, dados em rede Ethernet, VoIP.
- (D) VoIP, vídeo sob demanda, alimentação para sistema de iluminação.

Rascunho



Rascunho