



CONCURSO PÚBLICO

**002. PROVA OBJETIVA****ANALISTA DE INFORMÁTICA II**

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seu nome e número de inscrição impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.



## CONHECIMENTOS GERAIS

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **08**.

#### *Ciência e liberdades*

Aparentemente, o título deste artigo não faria nenhum sentido, considerando a época em que vivemos, na qual a pesquisa científica goza de uma ampla liberdade, garantida por universidades e institutos de pesquisa. Vai longe o tempo em que Giordano Bruno e Galileu foram condenados à morte.

No entanto, a liberdade de que goza a pesquisa científica vem tendo um contraponto na utilização pelo Estado dos produtos dessa mesma pesquisa. Isso é especialmente visível no uso da ciência por políticas públicas de saúde. Resultados de pesquisas, ou mesmo hipóteses não verificadas, são utilizados como instrumentos de ações governamentais, como se assim estivessem justificados.

Tais ações públicas estão particularmente presentes nas políticas conduzidas contra alimentos gordurosos e bebidas açucaradas. Governos arrogam-se direitos de intervenção na vida dos cidadãos, supostamente amparados no conhecimento científico.

É próprio do progresso científico que seus resultados sejam tornados públicos, vindo a balizar a vida das pessoas se elas optarem por seguir esse conhecimento adquirido. Mas uma coisa é as pessoas, de posse de certos conhecimentos, optarem por não consumir determinado produto por considerá-lo prejudicial à sua saúde. Nesse sentido, seria função do Estado informar os cidadãos sobre os malefícios reais ou prováveis do consumo de tais produtos. Outra, muito diferente, é o Estado impor determinadas condutas restritivas da liberdade de escolha, em nome de um conhecimento científico apropriado pelo governo com vista a seus fins específicos.

Consequentemente, estaríamos diante de algo extremamente perigoso, a saber, a administração “científica” da vida. Cidadãos administrados são cidadãos tutelados, incapazes de discernir por si mesmos o que é “bom” para eles.

A pior administração é a que se diz “verdadeira”, “científica”, como se coubesse ao Estado optar no lugar dos cidadãos. Cidadãos administrados cientificamente tendem a se tornar servos do Estado. A eles é reservado um lugar específico, o de serem destituídos do conhecimento “verdadeiro”, esse que lhes é imposto à sua revelia.

A comunidade científica, à medida que avança no terreno do político, começa a abandonar o seu terreno próprio, vindo a se tornar uma parte do problema, em vez de poder ser um elemento de sua solução. Melhor fariam os cientistas em avançar em suas pesquisas, mostrando, por exemplo, os elementos e produtos eventualmente prejudiciais à saúde dos indivíduos. Não lhes compete uma conduta de “cruzados” pelo controle “científico” dos cidadãos.

Cidadãos devem ser informados, não tutelados. A sua liberdade de escolha deve ser, antes de tudo, preservada, tratando-se de um direito fundamental do ser humano.

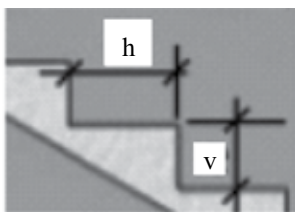
(Denis Lerrer Rosenfield, [www.estadao.com.br](http://www.estadao.com.br), 25.03.2013. Adaptado)

01. De acordo com o autor,
  - (A) os cientistas têm sido negligentes com a comunidade leiga ao manter os resultados de suas pesquisas restritos ao meio acadêmico.
  - (B) são comuns pesquisas feitas sob encomenda, cujos resultados são manipulados em favor dos interesses da iniciativa privada.
  - (C) há governos que interferem na vida dos cidadãos a partir da apropriação de um suposto conhecimento científico.
  - (D) a pesquisa científica é conduzida, hoje, com tanta liberdade quanto na época de Giordano Bruno e Galileu.
  - (E) alguns governantes têm determinado a metodologia que os cientistas devem usar em suas pesquisas, tornando-as acientíficas.
02. Na opinião do autor, a comunidade científica deve
  - (A) decidir, no lugar dos cidadãos, quais são os alimentos que eles devem e não devem consumir.
  - (B) conscientizar-se de que suas pesquisas não devem influenciar as decisões da comunidade leiga.
  - (C) eximir-se de fornecer ao Estado informações que tenham impacto sobre a saúde pública.
  - (D) dedicar-se à produção de conhecimento, evitando interferir diretamente na vida política.
  - (E) ser mais rigorosa ao orientar a conduta do Estado no que se refere à condução de políticas públicas.
03. Na frase do quinto parágrafo – Cidadãos administrados são cidadãos tutelados, incapazes de **discernir** por si mesmos o que é “bom” para eles. – o termo em negrito tem sentido equivalente a
  - (A) comparar.
  - (B) identificar.
  - (C) interpelar.
  - (D) confrontar.
  - (E) rechaçar.
04. Assinale a alternativa em que o termo em negrito é empregado, no texto, com sentido metafórico.
  - (A) ... considerando a época em que vivemos, na qual a pesquisa científica goza de uma ampla liberdade, garantida por **universidades** e institutos de pesquisa. (primeiro parágrafo)
  - (B) Resultados de pesquisas, ou mesmo **hipóteses** não verificadas, são utilizados como instrumentos de ações governamentais... (segundo parágrafo)
  - (C) Tais ações públicas estão particularmente presentes nas políticas conduzidas contra **alimentos** gordurosos e bebidas açucaradas. (terceiro parágrafo)
  - (D) Nesse sentido, seria função do Estado informar os cidadãos sobre os malefícios reais ou prováveis do **consumo** de tais produtos. (quarto parágrafo)
  - (E) Não lhes compete uma conduta de “**cruzados**” pelo controle “científico” dos cidadãos. (penúltimo parágrafo)

05. A frase retirada do texto que se mantém correta após o acréscimo das vírgulas é:
- (A) Vai longe o tempo em que Giordano Bruno e Galileu, foram condenados, à morte.
  - (B) Isso é especialmente, visível no uso da ciência por, políticas públicas de saúde.
  - (C) Tais ações públicas estão, particularmente, presentes nas políticas conduzidas contra alimentos gordurosos e bebidas açucaradas.
  - (D) Cidadãos administrados são, cidadãos tutelados, incapazes de discernir, por si mesmos o que é “bom” para eles.
  - (E) Cidadãos administrados cientificamente, tendem a se tornar, servos do Estado.
06. Assinale a alternativa em que a frase que conclui o texto – A sua liberdade de escolha deve ser, antes de tudo, preservada, tratando-se de um direito fundamental do ser humano. – está reescrita sem alteração de sentido.
- A sua liberdade de escolha deve ser, antes de tudo, preservada,...
- (A) contudo se trata de um direito fundamental do ser humano.
  - (B) apesar de se tratar de um direito fundamental do ser humano.
  - (C) mesmo quando se tratar de um direito fundamental do ser humano.
  - (D) pois se trata de um direito fundamental do ser humano.
  - (E) embora se trate de um direito fundamental do ser humano.
07. Observe as passagens do quarto parágrafo.
- [...] se elas optarem por *seguir esse conhecimento adquirido*.
  - Mas uma coisa é as pessoas [...] optarem por não *consumir determinado produto*...
  - Nesse sentido, seria função do Estado *informar os cidadãos* sobre os malefícios reais ou prováveis do consumo de tais produtos.
- Considerando a regência padrão dos verbos *seguir*, *consumir* e *informar* e o sentido com que são empregados nas passagens do texto, assinale a alternativa em que as expressões em negrito estão, correta e respectivamente, substituídas por pronomes.
- (A) seguir-lhe ... consumir-lhe ... informar-lhes
  - (B) segui-lo ... consumi-lo ... informá-los
  - (C) segui-lo ... consumir-lhe ... informar-lhes
  - (D) seguir-lhe ... consumir-lhe ... informá-los
  - (E) seguir-lhe ... consumi-lo ... informar-lhes
08. Observe a seguinte passagem do quarto parágrafo.
- Outra, muito diferente, é o Estado **impor** determinadas condutas restritivas da liberdade de escolha...
- Atendendo às regras referentes ao uso do acento indicativo de crase, o verbo **impor** pode ser completado por:
- (A) à todos.
  - (B) à uma pessoa.
  - (C) à qualquer indivíduo.
  - (D) à seu povo.
  - (E) à população.
09. Assinale a alternativa em que a concordância está em conformidade com a norma-padrão da língua.
- (A) A liberdade de escolha das pessoas deve ser considerada no momento em que se planejam as políticas públicas.
  - (B) Deve estar sendo realizadas, neste instante, muitas pesquisas capazes de alterar os hábitos de consumo das pessoas.
  - (C) Fazem séculos que o pensador Giordano Bruno foi queimado pela Inquisição Romana.
  - (D) Foi desenvolvido, por vários governos, uma série de políticas contra alimentos gordurosos.
  - (E) Em alguns países, a quantidade de açúcar em certos alimentos industrializados devem ser reduzidos.
10. A frase em que o pronome **se** está posicionado corretamente, conforme a norma-padrão, é:
- (A) A pesquisa científica encontra-**se** em uma fase particularmente produtiva.
  - (B) Vai longe o tempo em que condenavam-**se** cientistas à morte.
  - (C) Talvez encontre-**se** um equilíbrio entre avanço científico e avanço social.
  - (D) Ninguém arrisca-**se** a questionar a importância da ciência para o progresso.
  - (E) O acesso ao conhecimento científico ainda tem conservado-**se** restrito a poucos.

11. Sobre o salário bruto de André incidem apenas descontos referentes aos impostos. No mês de março, André foi promovido com aumento de 15% sobre seu salário bruto. Na mesma ocasião, os impostos sobre seu salário aumentaram em 5%. Antes do aumento, descontavam-se R\$ 280,00 de impostos do salário de André. Se o salário líquido de André depois do aumento passou a ser de R\$ 856,00, seu salário bruto antes do aumento era de
- (A) R\$ 985,00.  
 (B) R\$ 1.000,00.  
 (C) R\$ 1.015,00.  
 (D) R\$ 1.025,00.  
 (E) R\$ 1.050,00.
12. Sendo  $x$  e  $y$  números naturais que verificam a equação  $\frac{x}{5} + \frac{y}{11} = 0,781818181\dots$ , então  $x + y$  é igual a
- (A) 3.  
 (B) 4.  
 (C) 5.  
 (D) 6.  
 (E) 8.

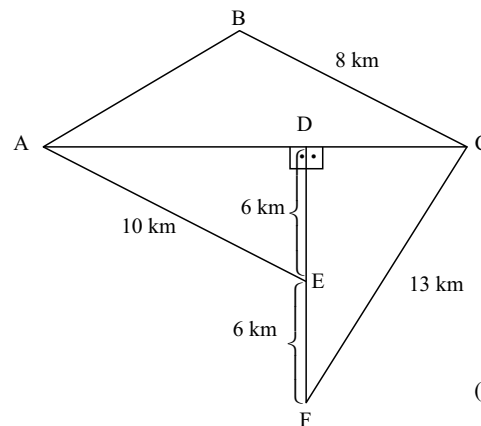
13. De acordo com especificações normalmente usadas na construção dos degraus de uma escada, o dobro da distância vertical ( $v$ ), em centímetros, acrescido da distância horizontal ( $h$ ), em centímetros, tem de ser igual a 62, 63 ou 64 centímetros.



Chamamos de inclinação de uma escada, a razão entre  $v$  e  $h$ , nessa ordem, dada em porcentagem. Para que uma escada com inclinação de 12% siga as normas estabelecidas para  $v$  e  $h$ , o menor valor possível de  $h$ , em centímetros, é igual a

- (A) 45,5.  
 (B) 46.  
 (C) 48,5.  
 (D) 50.  
 (E) 51,5.

14. Considere que a massa de 1 litro de etanol é de 800 gramas, e que a massa de 1 litro de água é de 1 quilograma. Se 80% da massa de uma mistura de 2 kg é de etanol, e 20% é de água, então o volume dessa mistura, em litro(s), equivale a
- (A) 1,4.  
 (B) 1,6.  
 (C) 1,8.  
 (D) 2,2.  
 (E) 2,4.
15. João tirou nota 6 na primeira prova de matemática, que valia 8 pontos. Na segunda prova, que valia 12 pontos, João tirou nota proporcionalmente equivalente a que havia tirado na primeira prova. A média aritmética simples das notas de João nas duas provas de matemática foi
- (A) 7,2.  
 (B) 7,5.  
 (C) 7,8.  
 (D) 8,2.  
 (E) 8,4.
16. A figura indicada é composta por triângulos. Sabe-se ainda que o perímetro do triângulo ABC é 27 km.



(Figura fora de escala)

Cinco pessoas partiram de lugares diferentes com destino final em C, sempre andando pelo menor caminho, ligando dois lugares consecutivos. A tabela indica esses caminhos.

Antônio	A → E → D → C
Bianca	D → E → F → C
Camila	D → A → B → C
David	A → E → F → C
Elisa	E → A → B → C

Das cinco pessoas, aquela que percorreu o menor caminho total foi

- (A) Antônio.  
 (B) Bianca.  
 (C) Camila.  
 (D) David.  
 (E) Elisa.

17. Daqui a três anos o produto da idade de Alessandra pela idade do seu irmão caçula Paulo será 189. Hoje, Alessandra tem o triplo da idade de Paulo. Chamando de  $x$  a idade de hoje de Paulo, uma equação do 2.º grau em que uma das raízes é a idade atual de Paulo será

- (A)  $x^2 + 4x - 60 = 0$ .
- (B)  $x^2 + 4x - 66 = 0$ .
- (C)  $x^2 + 3x - 189 = 0$ .
- (D)  $9x^2 + x - 189 = 0$ .
- (E)  $x^2 + 6x - 180 = 0$ .

18. Uma camada de tinta tem 0,4 milímetro de espessura. Para pintar externamente um cubo com uma camada (demão) de tinta foram necessários 2,4 litros de tinta. Nessas condições, o volume do cubo sem a camada de tinta, em metro cúbico, é igual a

- (A) 0,90.
- (B) 0,96.
- (C) 1,00.
- (D) 1,25.
- (E) 1,60.

19. Em uma festa, 64% das pessoas presentes eram homens. Em certo momento, saíram da festa apenas alguns homens, de modo que a proporção entre homens e mulheres presentes ficou igual a 50%. Do total de homens presentes inicialmente na festa, aqueles que saíram correspondem a

- (A) 22,22%.
- (B) 28,00%.
- (C) 32,00%.
- (D) 43,75%
- (E) 56,25%.

20. Completando corretamente os 15 algarismos marcados com asterisco na conta armada de multiplicação que está indicada a seguir, é correto dizer que a soma desses 15 algarismos é igual a

$$\begin{array}{r}
 \phantom{0}2 * * 7 \\
 \phantom{00}3 * * \\
 \hline
 * * * * \\
 * 5 * 7 \phantom{00} + \\
 * 7 * 1 \\
 \hline
 8 * 0 * * 4
 \end{array}$$

- (A) 48.
- (B) 50.
- (C) 54.
- (D) 62.
- (E) 72.

21. Sobre os direitos e garantias fundamentais previstos na Constituição Federal, assinale a alternativa correta.

- (A) No caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano.
- (B) A pequena propriedade rural poderá ser objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva.
- (C) As entidades associativas, quando expressamente autorizadas, não têm legitimidade para representar seus associados judicialmente.
- (D) Poderá haver Juízo ou Tribunal de Exceção no caso de ser decretado o Estado de Sítio.
- (E) São gratuitas as ações de Mandado de Injunção e Mandado de Segurança, e, na forma da lei, os atos necessários ao exercício da cidadania.

22. Manter programas de educação infantil e de ensino fundamental compete

- (A) à União, com a contribuição dos Estados.
- (B) aos Estados, com a cooperação técnica e financeira da União.
- (C) aos Municípios, com a cooperação técnica e financeira da União e dos Estados.
- (D) aos Estados e Municípios, com a cooperação financeira da União.
- (E) aos Estados e ao Distrito Federal, com a cooperação técnica dos Municípios.

23. Conforme disposto na Constituição Federal, as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao seguinte princípio:

- (A) gestão autocrática do ensino público, na forma da lei.
- (B) piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação em geral.
- (C) oferta de ensino noturno adequado às condições de cada educando.
- (D) garantia do padrão de qualidade do ensino e da pesquisa.
- (E) indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

24. Mariana é Assistente de Suporte Acadêmico no campus da Unesp de Bauru, e cometeu uma indisciplina punível com repressão. É competente para lhe aplicar a pena disciplinar o
- (A) Reitor.
  - (B) Chefe de Departamento.
  - (C) Diretor da Congregação.
  - (D) Diretor de Departamento e de Divisão.
  - (E) Presidente do Conselho Universitário.
25. Conforme estabelece o Regimento Geral da Unesp, assinale a alternativa correta.
- (A) Compete ao Conselho Universitário enviar às autoridades competentes, anualmente, o relatório das atividades da Universidade.
  - (B) A Comissão Permanente de Avaliação terá quadro próprio de pessoal técnico e administrativo integrado à estrutura da Reitoria.
  - (C) Cabe aos Chefes de Departamentos opinar sobre criação de cargos e funções da carreira docente.
  - (D) O controle administrativo, financeiro e de resultados das autarquias vinculadas ou associadas será exercido pelo Presidente da Congregação.
  - (E) Os colegiados e as comissões da Unesp só poderão funcionar com a presença da totalidade de seus membros, salvo nos casos de segunda convocação.

### RACIOCÍNIO LÓGICO

26. Considere verdadeiras as seguintes afirmações:
- I. Se Carlos é Analista de Informática, então ele tem ensino superior completo.
  - II. Se João foi um bom estudante, então ele é um bom profissional.
  - III. Carlos é Analista de Informática ou João foi um bom estudante.
- Conclui-se corretamente, dessas afirmações, que
- (A) João tem ensino superior completo.
  - (B) Carlos é um bom profissional.
  - (C) João é um bom profissional ou Carlos tem ensino superior completo.
  - (D) Carlos foi um bom estudante e João é Analista de Informática.
  - (E) Carlos tem ensino superior completo e João é um bom profissional.
27. *Se durmo, então não trabalho.*
- Uma negação lógica correta para a afirmação acima é
- (A) se não durmo, então trabalho.
  - (B) se trabalho, então não durmo.
  - (C) trabalho ou durmo.
  - (D) durmo e trabalho.
  - (E) não trabalho, mas durmo.

28. Observe a sequência numérica: 5, 10, 9, 13, 12, 15, 14, 16, 15, ...
- Se mantida a lógica de formação dessa sequência, o próximo elemento que deverá figurar nela é
- (A) 15.
  - (B) 16.
  - (C) 17.
  - (D) 18.
  - (E) 19.
29. Realizada uma pesquisa com 60 profissionais de um departamento para identificar qual língua eles falavam, além do Português, chegou-se ao seguinte resultado: 40 profissionais falavam apenas Francês e Inglês; 45 falavam o Inglês; 10 falavam apenas o Francês; 5 profissionais falavam apenas o Espanhol; não havia quem falasse apenas Inglês e Espanhol. Se todos os profissionais participantes da pesquisa falavam pelo menos uma dessas três línguas e não falavam outras, além do Português, então é correto afirmar que
- (A) falam apenas o Inglês o mesmo número de profissionais que falam apenas o Francês.
  - (B) falam o Francês somente 10 profissionais.
  - (C) existe necessariamente profissional que fala as três línguas.
  - (D) necessariamente falam apenas o Inglês o mesmo do número de profissionais que falam somente o Espanhol.
  - (E) não existe profissional que fale apenas Francês e Espanhol.

30. Observe a afirmação:

*Os Analistas de Informática trabalham corretamente e  $3 + 2 = 5$ .*

Sabendo-se que  $3 + 2 = 5$  é uma proposição verdadeira, uma afirmação equivalente à afirmação apresentada está contida na alternativa:

- (A) Os Analistas de Informática trabalham corretamente.
- (B)  $3 + 2 = 5$ .
- (C) Se os Analistas de Informática trabalham corretamente, então  $3 + 2 = 5$ .
- (D)  $3 + 2 = 5$  ou os Analistas de Informática trabalham corretamente.
- (E) Os Analistas de Informática não trabalham corretamente e  $3 + 2 \neq 5$ .

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. No sistema operacional Linux, os comandos `sudo` e `su` são necessários para realizar a configuração e o gerenciamento do sistema operacional. Com relação a esses comandos, pode-se dizer que o
- (A) `su` tem funcionalidade mais restrita do que o `sudo`.
  - (B) `sudo` tem funcionalidade mais restrita do que o `su`.
  - (C) `su` permite a execução de comandos do superusuário sem a necessidade de inserir a senha.
  - (D) `sudo` permite a execução de comandos do superusuário sem a necessidade de inserir a senha.
  - (E) `sudo` permite a troca do usuário atual para o superusuário.
32. Para criar um novo usuário no sistema operacional Linux, pode-se utilizar o comando `adduser` com algumas opções. Dentre as possíveis opções, a que permite especificar a data na qual a senha da conta do usuário é desabilitada é:
- (A) `-c`.
  - (B) `-d`.
  - (C) `-e`.
  - (D) `-f`.
  - (E) `-g`.
33. No sistema operacional Linux, a configuração de quotas de espaços em disco para os usuários é realizada no arquivo:
- (A) `/etc/disk`
  - (B) `/etc/udev`
  - (C) `/etc/utab`
  - (D) `/etc/quota`
  - (E) `/etc/fstab`
34. No sistema operacional Linux, o comando `dmesg` pode ser utilizado para
- (A) editar uma mensagem de *e-mail*.
  - (B) enviar uma mensagem de *e-mail*.
  - (C) verificar a ordem de impressão na fila.
  - (D) visualizar uma mensagem de *e-mail*.
  - (E) visualizar as mensagens de inicialização do *kernel*.
35. No sistema operacional Linux, o parâmetro `-h` do comando `ls` tem a função de:
- (A) seguir os *links* simbólicos dos arquivos especificados na linha de comando.
  - (B) listar o conteúdo do diretório de forma recursiva, isto é, exibindo o conteúdo dos subdiretórios.
  - (C) exibir a hora de modificação dos arquivos.
  - (D) exibir o tamanho dos arquivos.
  - (E) listar o conteúdo do diretório ocultando os arquivos que satisfazem um determinado padrão.
36. No sistema operacional Linux, o comando `history` é um comando embutido no terminal `bash` que exibe o histórico de comandos inseridos no terminal. Para limpar o histórico, deve-se utilizar o comando:
- (A) `rm history`
  - (B) `history -c`
  - (C) `echo >> ~/.bash_history`
  - (D) `clear`
  - (E) `cls`
37. Considere a linha de comando a seguir no sistema operacional Linux:
- ```
cat *.sh | grep awk || echo OK
```
- Ao ser executada em um terminal `bash`, a mensagem “OK” foi exibida. Isso significa que:
- (A) nenhum arquivo com a extensão `.sh` possui a palavra “awk” no seu conteúdo.
  - (B) o comando `awk` não foi executado com sucesso.
  - (C) o arquivo chamado `awk` possui uma linha terminada em `sh` no seu conteúdo.
  - (D) existe um arquivo chamado `awk.sh`.
  - (E) existe um arquivo com a extensão `.sh` que está vazio.
38. Considere o seguinte *Shell Script*:
- ```
rm *
touch arq1
ln arq1 arq2
echo arq2 >> arq2
echo arq1 > arq1
ln -s arq2 arq3
rm arq2
echo arq3 >> arq3
cat *
```
- Ao ser executado em um terminal `bash`, será exibida a mensagem:
- (A) `arq1`  
`arq3`
  - (B) `arq1`  
`arq2`  
`arq3`
  - (C) `arq1`  
`arq3`  
`arq3`
  - (D) `arq2`  
`arq1`  
`arq3`
  - (E) `arq1`  
`arq3`  
`arq1`  
`arq3`



39. No agente de transporte de *e-mail* Postfix, o parâmetro que deve ser ajustado para definir a lista de clientes SMTP remotos confiáveis é
- (A) allowhosts.
  - (B) mynetworks.
  - (C) trustednetworks.
  - (D) remotesmtp.
  - (E) relay\_transport.
40. O sistema gerenciador de bancos de dados PostgreSQL, versão 9.1, permite a inserção de comentários em seus comandos. Assinale a alternativa que contém o formato de um comentário válido.
- (A) @ Comentário.
  - (B) # Comentário.
  - (C) % Comentário.
  - (D) - - Comentário.
  - (E) /& Comentário.
41. Considere o seguinte comando do sistema gerenciador de bancos de dados PostgreSQL, versão 9.1:
- ```
SELECT reverse ('teste')
```
- O resultado da execução desse comando é:
- (A) NULL
  - (B) TESTE
  - (C) ttsee
  - (D) eestt
  - (E) etset
42. A forma geral do comando do sistema gerenciador de bancos de dados PostgreSQL, versão 9.1, para criar um índice do tipo gin, é:
- (A) CREATE INDEX <nome do índice> TO <nome da tabela> HAVING gin <nome da coluna>
  - (B) CREATE INDEX <nome do índice> ON <nome da tabela> USING gin <nome da coluna>
  - (C) CREATE INDEX <nome do índice> USING <nome da tabela> ON gin <nome da coluna>
  - (D) CREATE INDEX <nome do índice> OVER <nome da tabela> WITH gin <nome da coluna>
  - (E) CREATE INDEX <nome do índice> FOR <nome da tabela> TO gin <nome da coluna>
43. Um usuário do sistema gerenciador de bancos de dados MySQL, versão 5.6, deseja criar um atributo cujo valor sem sinal tem seus limites entre 0 e 255. O tipo de atributo descrito é:
- (A) BIGINT
  - (B) INT
  - (C) MEDIUMINT
  - (D) SMALLINT
  - (E) TINYINT
44. No sistema gerenciador de bancos de dados MySQL, versão 5.6, há uma sequência de caracteres que é utilizada, por exemplo, em um comando SELECT, que faz com que a resposta continue na próxima linha. A sequência descrita é
- (A) \t.
  - (B) \b.
  - (C) \n.
  - (D) \z.
  - (E) \s.
45. Considere a seguinte configuração de compartilhamento no servidor Samba:
- ```
[meusdocumentos]
path = /home/mario/doc
available = yes
browseable = no
writeable = no
public = no
```
- Sobre esse compartilhamento, é possível afirmar que
- (A) ele pode ser acessado pelo usuário "convidado" (*guest*).
  - (B) ele não pode ser acessado por usuário algum.
  - (C) ele não pode ter os arquivos listados pelos usuários, mas os arquivos podem ser alterados.
  - (D) ele não será exibido na lista de compartilhamentos disponíveis.
  - (E) embora o compartilhamento esteja disponível, os usuários não podem visualizar seus arquivos ou alterá-los.
46. No sistema operacional Linux, para realizar uma conexão de *shell* seguro (SSH) ao servidor *mensagemero* na porta 56 para o usuário *joao*, deve-se utilizar o comando:
- (A) ssh joao@mensagemero:56
  - (B) ssh joao@mensagemero -P 56
  - (C) ssh joao@mensagemero
  - (D) ssh -l joao -p 56 mensagemero
  - (E) ssh -p 56 mensagemero

47. Na estrutura de rede de computadores que compreende o uso do *Firewall*, o local no qual são instalados os servidores que permitem acessos externos é denominado
- (A) DMZ.
  - (B) PROXY.
  - (C) VLAN.
  - (D) WAN.
  - (E) WLAN.
48. Um dos esquemas de criptografia utilizado amplamente na segurança da informação é o DES e suas variantes. O esquema de chaves utilizado no DES é denominado de Chave
- (A) Assimétrica.
  - (B) Difusa.
  - (C) Proprietária.
  - (D) Pública.
  - (E) Simétrica.
49. No contexto da segurança da informação, a função *Hashing* tem como objetivo identificar a violação da integridade de um arquivo por meio
- (A) da verificação dos certificados digitais do emissor e do receptor.
  - (B) da confrontação entre os algoritmos de criptografia de cifragem e decifragem.
  - (C) da geração de um identificador único do arquivo original.
  - (D) do uso de criptografia de chaves privadas sobre o arquivo.
  - (E) do uso de criptografia de chaves públicas sobre o arquivo.
50. No conjunto de protocolos TCP/IP, o protocolo de transporte de dados sem a garantia de entrega, utilizado geralmente para a transferência de vídeo e áudio pela internet, é o
- (A) IP.
  - (B) FTP.
  - (C) UDP.
  - (D) TCP.
  - (E) HTTP.
51. Considere o IP real: 133.200.162.1 utilizado em um computador pertencente a uma rede local de computadores (LAN) conectado à internet. Com relação à mensagem gerada pelo computador com esse IP, pode-se dizer que
- (A) requer o uso do DNS para ser encaminhado para a internet.
  - (B) poderá ser encaminhado à internet, pois o IP é Classe B.
  - (C) poderá ser encaminhado à internet, pois o IP é Classe C.
  - (D) não poderá ser encaminhado à internet, pois o IP é Classe A.
  - (E) não poderá ser encaminhado à internet, pois o IP é Classe D.
52. Existem diversos tipos de protocolos de roteamento utilizados para fins específicos. Um dos protocolos de roteamento utilizados para a comunicação entre roteadores pertencentes a sistemas autônomos, ou seja, roteadores com *gateways* diferentes, é o
- (A) BGP.
  - (B) EIGRP.
  - (C) IGRP.
  - (D) OSPF.
  - (E) RIP.
53. No processo de roteamento, o algoritmo utilizado no RIP para definir a rota de uma mensagem considera
- (A) a distância, em quilômetros, que a mensagem vai percorrer até alcançar o destino.
  - (B) o número da Porta TCP utilizada na mensagem.
  - (C) o número de saltos que a mensagem deve fazer até alcançar o destino.
  - (D) o tamanho da mensagem, em *kilobytes*.
  - (E) o tempo, em milissegundos, que a mensagem gastará até alcançar o destino.
54. Considere a sequência de comandos a seguir aplicados na interface da linha de comando de um roteador com sistema Cisco IOS:
- ```
Router#configure terminal
Router(config)#interface fastEthernet 0/0
Router(config-if)#ipaddress 192.168.56.1 255.255.255.0
Router(config-if)#no shutdown
```
- Na sequência apresentada, o comando “no shutdown” tem a função de
- (A) ativar a interface de rede.
  - (B) reiniciar o roteador, aplicando as configurações.
  - (C) evitar que a interface desligue, após um tempo de inatividade.
  - (D) desligar o roteador, fazendo com que as configurações realizadas sejam perdidas.
  - (E) garantir que a configuração não seja perdida, caso o equipamento seja desligado.

55. No sistema Cisco IOS, o comando utilizado para entrar no modo de execução privilegiado é o
- (A) `logon`.
  - (B) `start`.
  - (C) `show`.
  - (D) `enable`.
  - (E) `sudo`.

O texto a seguir deverá ser utilizado para responder às questões de números 56 a 58.

### Router

A network device that forwards packets from one network to another. Based on the destination network address in the incoming packet and an internal routing table, the router determines which port (line) to send the packet out (ports typically connect to Ethernet cables). Routers require packets to be formatted in a routable protocol, and the global standard routable protocol today is TCP/IP, or simply "IP."

In the home or small office, a wireless router is commonly used to direct traffic to and from the Internet. It combines a router, network switch and Wi-Fi in one box (see wireless router). However, in a big company, routers are also used to separate local networks (LANs) into subnetworks (subnets) to balance traffic within workgroups and to filter traffic for security purposes and policy management. Large-scale enterprise routers take traffic load, congestion, line costs and other factors into consideration to determine which port to forward to.

(Extraído de: PC Magazine Encyclopedia, [http://www.pcmag.com/encyclopedia\\_term/0,2542,t%3Drouter&i%3D50637,00.asp](http://www.pcmag.com/encyclopedia_term/0,2542,t%3Drouter&i%3D50637,00.asp))

56. De acordo com o texto,
- (A) apenas a tabela de roteamento é necessária para a determinação da porta de envio de pacotes.
  - (B) o protocolo roteável padrão global utilizado é o TCP/IP.
  - (C) o roteador filtra pacotes que transitam na rede.
  - (D) os roteadores atualmente não mais requerem que pacotes sejam formatados em um protocolo de roteamento.
  - (E) os roteadores têm a função de descompactar pacotes que trafegam em uma rede.
57. According to the text, in the home or small office,
- (A) the wireless router includes functions of a network switch.
  - (B) the network switch and the Wi-Fi device are mounted in different boxes.
  - (C) routers separate local networks into subnetworks.
  - (D) wireless routers overload the internet traffic.
  - (E) wireless routers are used mainly to balance traffic.

58. No contexto do texto, é correto traduzir os termos grifados **policy** e **forward to** por, respectivamente:
- (A) policial e encaminhamento.
  - (B) policiamento e encaminhar.
  - (C) polícia e adiantar.
  - (D) política e habilitação.
  - (E) política e encaminhar.

O texto a seguir deve ser utilizado para responder às questões de números 59 e 60.

The idea behind a RAID is to install a box full of disks next to the computer, typically a large server, replace the disk controller card with a RAID controller, copy the data over to the RAID, and then continue normal operation. In other words, a RAID should look like a SLED to the operating system but have better performance and better reliability. Since SCSI disks have good performance, low price, and the ability to have up to 7 drives on a single controller (15 for wide SCSI), it is natural that most RAIDs consist of a RAID SCSI controller plus a box of SCSI disks that appear to the operating system as a single large disk. In this way, no software changes are required to use the RAID, a big selling point for many system administrators.

In addition to appearing like a single disk to the software, all RAIDs have the property that the data are distributed over the drives, to allow parallel operation. Several different schemes for doing this were defined by Patterson et al., and they are now known as RAID level 0 through RAID level 5. In addition, there are a few other minor levels that we will not discuss. The term "level" is something of a misnomer since there is no hierarchy involved; there are simply six different organizations possible.

(Structured Computer Organization, Andrew S. Tanenbaum, 5<sup>th</sup> Edition)

59. De acordo com o texto, do ponto de vista do sistema operacional, o RAID, composto por um controlador e um conjunto de discos, aparenta ser um
- (A) único disco de grande capacidade.
  - (B) conjunto de 7 discos de mesmo tamanho.
  - (C) conjunto de 7 ou 15 discos de mesmo tamanho, de acordo com o nível de RAID utilizado.
  - (D) conjunto de discos em rede gerenciados por um *software* específico.
  - (E) sistema de armazenamento com desempenho inferior ao desempenho de um sistema do tipo SLED.
60. Com base no texto, todo RAID apresenta a propriedade de os dados serem
- (A) armazenados em um único *drive*.
  - (B) armazenados de forma paralela nos discos, mas lidos de forma serial.
  - (C) armazenados em 7 ou 15 *drives*, de acordo com o tamanho de cada arquivo.
  - (D) distribuídos pelos *drives*, para permitir operação paralela.
  - (E) distribuídos por metade dos *drives* instalados, reservando a outra metade para *backup* dos dados.

