



**Companhia Catarinense de Águas e Saneamento**

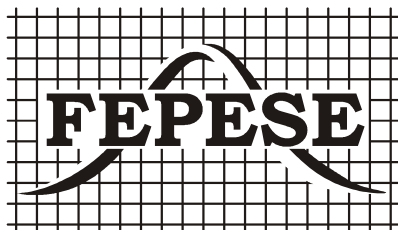
Concurso Público (edital nº 001/2006)

# **Caderno de provas**

**Prova: S7**

---

**Analista de sistemas – B**





## Analista de sistemas – B

---

Dia: 21 de maio de 2006 • Horário: das 14 h às 18 h

Duração: 4 (quatro) horas, incluído o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

### Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este caderno de prova;
- um cartão-resposta que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

**Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.**

Verifique, no caderno de prova:

- se faltam folhas, se a seqüência de questões, no total de 60 (sessenta), está correta;
- se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

O gabarito da prova será divulgado até 4 (quatro) horas após a constatação do efetivo encerramento da sua realização, no site:

- <http://casan.fepese.ufsc.br>

# Conhecimentos gerais

(30 questões)

## Língua portuguesa

(10 questões)

1. Texto:

### Pronominais

Dê-me cigarro

Diz a gramática

Do professor e do aluno

E do mulato sabido

Mas o bom negro e bom branco

Da Nação Brasileira

Dizem todos os dias

Deixe disso camarada

Me dá um cigarro.

(Oswald de Andrade)

O autor desse texto diz que:

- a. ( ) a língua, como forma de comunicação, é imutável.
- b. ( ) o idioma é dúplice, porque serve à fala e à escrita; resulta da rua e da cátedra.
- c. ( ) a língua culta é um reflexo da fala popular.
- d. ( ) as alternativas a e c são incorretas.
- e. ( ) as alternativas b e c são corretas.

2. Em:

“...Deixe disso camarada

**Me** dá um cigarro”.

Nos versos acima, o pronome grifado em “me dá...” está empregado:

- a. ( ) Erroneamente, porque o verbo está no infinitivo impessoal.
- b. ( ) Corretamente, porque a colocação de pronome é facultativa (Próclise e Ênclise).
- c. ( ) Erroneamente, porque não se inicia a frase com pronome oblíquo átono.
- d. ( ) Corretamente, porque o verbo “dar” está no futuro do presente, exigindo a mesóclise.
- e. ( ) Erroneamente, porque o verbo “dar” está no gerúndio, exigindo a ênclise.

---

3. Reconheça, nos textos a seguir, as funções da linguagem e, após, assinale respectivamente a alternativa correta:

- 1. Tenho medo de viajar neste avião.
- 2. Não cometa a loucura de viajar nesse avião!
- 3. Oi, tudo bem?
- 4. Este avião parte às nove horas.

- a. ( ) 1. conativa, 2. poética, 3. fática, 4. emotiva.
- b. ( ) 1. emotiva, 2. referencial, 3. conativa, 4. metalingüística.
- c. ( ) 1. metalingüística, 2. poética, 3. referencial, 4. fática.
- d. ( ) 1. referencial, 2. poética, 3. fática, 4. emotiva.
- e. ( ) 1. emotiva, 2. conativa, 3. fática, 4. referencial.

4. Quando você afirma que **enterrou** “no dedo alfinete”, que **embarcou** “no trem” e que **serrou** “os pés da mesa”, recorre a um tipo de linguagem denominado:

- a. ( ) hipérbole.
- b. ( ) eufemismo.
- c. ( ) antítese.
- d. ( ) pleonasma.
- e. ( ) catacrese.

---

5. Assinale a alternativa em que ambas as frases estejam gramaticalmente **corretas**:

- a. ( ) 1. Assistimos ao espetáculo.  
2. O ensino visa o progresso social.
- b. ( ) 1. O Eduardo foi a Bahia.  
2. O menino mal criado não inspira simpatia.
- c. ( ) 1. Este é o problema para eu resolver.  
2. Todos aguardavam ansiosamente o resultado.
- d. ( ) 1. O ensino visa ao progresso social.  
2. Aspiramos um ar poluído.
- e. ( ) 1. Assistimos o espetáculo.  
2. O Eduardo foi à Bahia.

---

6. Assinale a alternativa em que a regência verbal **não** esteja de acordo com a norma culta:

- a. ( ) Custa ao homem o trabalho.
- b. ( ) Sua argumentação não procede.
- c. ( ) Eu quero aos meus amigos.
- d. ( ) Este direito não assiste o aluno.
- e. ( ) O gerente visou o cheque.

---

7. Assinale a alternativa **incorreta** quanto à concordância nominal:

- a. ( ) Ele pulou longos capítulos e páginas.
- b. ( ) Ele escreveu capítulos e páginas compactas.
- c. ( ) O narrador pulou longas páginas e capítulos.
- d. ( ) Ele escreveu capítulos e páginas compactos.
- e. ( ) Ele escreveu páginas e capítulos compactos.

8. Marque a alternativa **correta** quanto à concordância verbal:

- a. ( ) O horário, o clima, o local, nada nos favoreciam.
- b. ( ) A mão-de-obra e o material subiram de preço.
- c. ( ) Vassouras ficam no Estado do Rio.
- d. ( ) Haverão melhores ocasiões para nos encontrarmos.
- e. ( ) Fazem dois meses que não chove.

---

9. Analise as sentenças:

1. Refiro-me àquilo que discutíamos ontem.
2. Chegamos à Argentina de madrugada.
3. Ele era insensível à dor.
4. Voltarei, em breve, à terra natal.
5. Voltamos à casa cedo.

Quanto ao acento indicador da crase do “a”, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) As sentenças 1, 2, 3 e 4 estão corretas.
- b. ( ) As sentenças 1 e 5 estão corretas.
- c. ( ) As sentenças 2, 3 e 5 estão corretas.
- d. ( ) Todas estão corretas.
- e. ( ) Nenhuma está correta

---

10. Ela insistiu:

– Me dá o papel aí.

Na transposição da fala da personagem para o discurso indireto, a alternativa correta é:

- a. ( ) Ela insistiu que desse aquele papel aí.
- b. ( ) Ela insistiu em que me desse aquele papel ali.
- c. ( ) Ela insistiu em que me desse aquele papel aí.
- d. ( ) Ela insistiu por que lhe desse este papel aí.
- e. ( ) Ela insistiu em que lhe desse aquele papel ali.

## Aspectos históricos e geográficos de SC

(5 questões)

### Texto 1

“Em pleno Século XXI, há quem ainda considere entretenimento impor crueldade a outras formas de vida. Mas há, também, quem reaja a essas práticas, de forma contínua e organizada. Hoje, quarta-feira, entidades de defesa dos animais de pelo menos 15 cidades brasileiras estarão promovendo o Protesto Nacional contra a Farra do Boi. A iniciativa é do Fórum Nacional de Proteção e Defesa Animal, WSPA (*World Society for the Protection of Animals*) e afiliadas no Brasil.

As manifestações vão ocorrer, cada uma a seu modo, em cidades dos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio de Janeiro, São Paulo, Distrito Federal, Pernambuco e Bahia. Em Curitiba, por exemplo, a SOS Bicho, afiliada da WSPA no estado do Paraná, em parceria com o Grupo Gecoma - Grupo de Estudos Contra os Maus-tratos aos Animais –, vai distribuir folhetos explicativos sobre a Farra do Boi, na área do centro conhecida como Boca Maldita, no horário entre as 12 e 14 horas.

A ONG pretende informar a população sobre a existência da Declaração Universal dos Direitos dos Animais, legislação de crimes ambientais (artigo 32 da Lei 9605/98) e solicitar o cumprimento do Acórdão do Supremo Tribunal Federal que, em 1997, proibiu a Farra do Boi.”

FONTE : Farra do Boi. 15 / Mar / 2006. Disponível em : [http://www.acaprena.org.br/hp/index.asp?p\\_codmnu=3&p\\_codnot=937](http://www.acaprena.org.br/hp/index.asp?p_codmnu=3&p_codnot=937).

**11.** Assinale a alternativa que aponta a provável origem da farra do boi.

- a. ( ) A farra do boi tem sua origem nas brincadeiras do boi-no-campo e boi-no-arame, praticada pelos colonos italianos que se fixaram na Ilha de Santa Catarina no século XVIII.
- b. ( ) A farra do boi foi trazida para o litoral catarinense pelo padre português Luis da Câmara, vigário da paróquia de Nossa Senhora da Trindade, que pretendia recordar a paixão de Cristo.
- c. ( ) A farra do boi tem sua origem na tourada praticada na Espanha. Representava a luta dos mouros contra os cristãos. Foi introduzida na região pelos primeiros povoadores espanhóis da Ilha de Santa Catarina.
- d. ( ) A farra do boi é associada à herança cultural açoriana. É tida como uma “revivescência” da tourada-a-corda, praticada no Arquipélago dos Açores.
- e. ( ) A farra do boi tem sua origem nas brincadeiras do boi-no-campo e boi-no-arame, praticada pelos colonos alemães que se fixaram na Ilha de Santa Catarina, no século XVIII.

**12.** Assinale a alternativa **correta** em relação ao relevo de Santa Catarina.

- a. ( ) O relevo de Santa Catarina é, na sua totalidade, de formação recente na história geológica da terra. São deste período, por exemplo, as serras cristalinas litorâneas, o planalto cristalino e a Serra do Mar.
- b. ( ) O relevo de Santa Catarina formou-se em diferentes épocas na história geológica da terra. As serras cristalinas litorâneas, o planalto cristalino e a Serra do Mar, por exemplo, são de formação muito antiga.
- c. ( ) O relevo de Santa Catarina formou-se em diferentes épocas na história geológica da terra. As serras cristalinas litorâneas, o planalto cristalino e a Serra do Mar, por exemplo, são de formação recente.
- d. ( ) O relevo de Santa Catarina é, na sua totalidade, de formação muito antiga na história geológica da terra. São exemplos inequívocos deste período as serras cristalinas litorâneas, o planalto cristalino e a Serra do Mar.
- e. ( ) O relevo de Santa Catarina formou-se em diferentes épocas na história geológica da terra. A planície litorânea ou costeira e as planícies fluviais, por exemplo, são de formação muito antiga.

**13.** Examine as afirmações abaixo:

1. Segundo a Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente (FATMA), cerca de 80% dos recursos hídricos catarinenses estão comprometidos pelos metais pesados, agrotóxicos, efluentes urbanos e industriais.
2. Os recursos hídricos de Santa Catarina sofrem pelo desmatamento irracional, as queimadas e o assoreamento dos rios, lagoas e lagoas.
3. No sul do Estado a situação pode ser considerada crítica. As bacias hidrográficas dos rios Tubarão, Araranguá e Urussanga têm suas águas bastante comprometidas, ameaçando o abastecimento de água em diversas cidades.

Assinale a alternativa em que aparece a seqüência das afirmações corretas.

- a. ( ) As afirmações 1 e 2 são as únicas verdadeiras.
- b. ( ) As afirmações 1 e 3 são as únicas verdadeiras.
- c. ( ) As afirmações 1,2 e 3 são verdadeiras.
- d. ( ) As afirmações 2 e 3 são as únicas verdadeiras.
- e. ( ) A afirmação 2 é a única verdadeira.

**14.** Assinale a alternativa **correta** nas suas referências aos primeiros povoadores europeus de Santa Catarina.

- a. ( ) Tudo leva a crer que os primeiros povoadores europeus de Santa Catarina foram náufragos, como os que sobreviveram de uma embarcação da expedição de João Dias de Solis e desertores, que abandonaram as expedições comandadas por D. Rodrigo Acuña e Sebastião Caboto.
- b. ( ) Existem evidências incontestáveis de que os primeiros povoadores europeus de Santa Catarina foram sobreviventes do naufrágio de uma embarcação da expedição de Pero Lopes de Souza, quando se dirigia ao Rio da Prata.
- c. ( ) Segundo os documentos mais recentes, os primeiros povoadores europeus de Santa Catarina foram náufragos e desertores, que abandonaram a expedição de D. Fradique de Toledo Ozório que, em 1502, dirigia-se ao Rio da Prata.
- d. ( ) A maioria dos autores concorda que os primeiros povoadores europeus de Santa Catarina foram náufragos e desertores, que abandonaram a expedição de Bernardo de Armenta e Alonso Lebrón que se dirigia ao Rio da Prata.
- e. ( ) Ao que tudo indica, os primeiros povoadores europeus de Santa Catarina foram bandeirantes paulistas, que tinham como objetivo conquistar as terras lusitanas da região meridional.

15. Associe as colunas, ligando as cidades catarinenses aos seus fundadores.

1. Manoel Preto.
2. Manoel Lourenço de Andrade.
3. Francisco Dias Velho.
4. Salvador Correia de Sá e Benevides.
5. Frei Agostinho da Trindade.
6. Domingos de Brito Peixoto.

- ( ) Nossa Senhora da Graça do Rio São Francisco.  
( ) Nossa Senhora do Desterro.  
( ) Santo Antonio dos Anjos da Laguna.

Assinale a alternativa que mostra a seqüência **correta**, de cima para baixo.

- a. ( ) 1-3-6
- b. ( ) 4-3-2
- c. ( ) 2-3-6
- d. ( ) 5-3-6
- e. ( ) 2-5-4

## Matemática

(5 questões)

16. Uma pequena empresa que comercializa camisetas estima que o seu lucro, em reais, pode ser descrito pela função:

$$L(q) = 5q - 100$$

sendo  $q$  a quantidade de camisetas vendidas.

Assinale a alternativa que expressa a quantidade de camisetas que devem ser vendidas para que a empresa alcance um lucro de, pelo menos, R\$100,00.

- a. ( )  $q \leq 40$ .
- b. ( )  $q > 40$ .
- c. ( )  $q \geq 20$ .
- d. ( )  $q \leq 20$ .
- e. ( )  $q \geq 40$ .

---

17. A população de uma cidade cresce exponencialmente e pode ser modelada pela função:

$$P(t) = 300 \times 3^{\frac{t}{20}}$$

sendo  $P$  a população em milhares de habitantes e  $t$  o tempo medido em anos.

Se  $t = 0$  para o ano 2000, assinale a alternativa que indica a previsão do número de habitantes no ano de 2020.

- a. ( ) 900.000.000.
- b. ( ) 900.
- c. ( ) 300.000.
- d. ( ) 900.000.
- e. ( ) 90.000.



**18.** Em uma pesquisa científica realizada em Brasília, buscou-se analisar a viabilidade do uso da radiação solar na desinfecção da água. Para tal, colocou-se uma amostra de 1 litro de água exposta à radiação solar durante 6 horas, sendo que os parâmetros em análise eram medidos a cada 30 minutos. A função que relaciona a temperatura de uma das amostras pode ser descrita por:

$$T(x) = 5,5x + 19 \quad 0 \leq x \leq 6$$

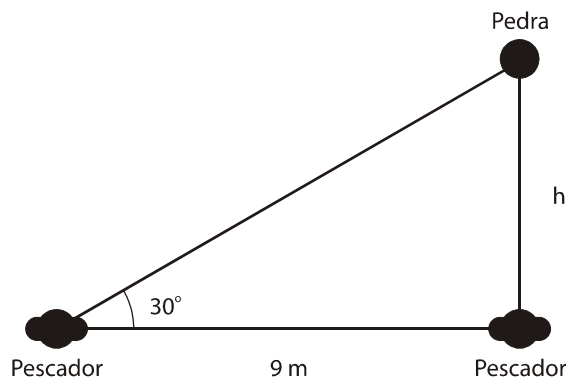
sendo  $T$  a temperatura em graus Celsius

$x$  o tempo medido em horas, durante o período da exposição solar.

Assinale a alternativa que representa a temperatura inicial desta amostra de água, no momento em que foi colocada à exposição solar.

- a. ( ) 24,5° C.
- b. ( ) 19° C.
- c. ( ) 5,5° C.
- d. ( ) 20° C.
- e. ( ) 30° C.

**19.** Dois pescadores estão sentados na mesma margem de um rio, à distância de 9 metros um do outro. Na frente de um dos pescadores, na margem oposta, há uma pedra que pode ser observada por ambos, conforme está representado na Figura 01.



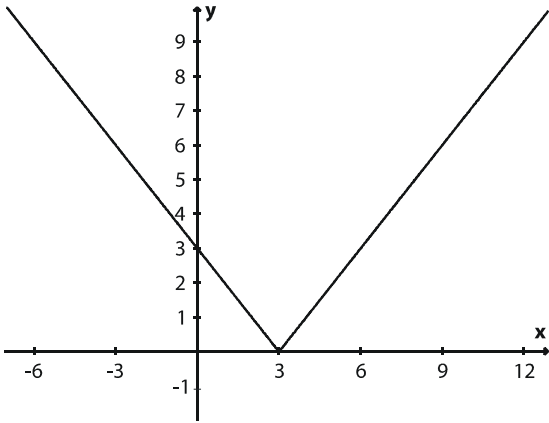
Assinale a alternativa que indica a largura ( $h$ ) do rio,

sabendo- que  $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$  e  $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ .

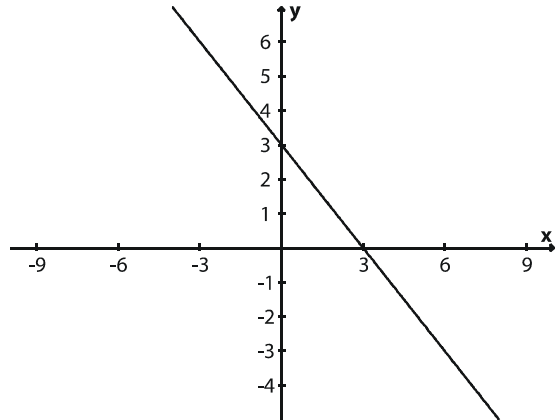
- a. ( )  $3\sqrt{3}$  metros.
- b. ( )  $\frac{\sqrt{3}}{9}$  metros.
- c. ( )  $9\sqrt{3}$  metros.
- d. ( )  $\frac{18}{\sqrt{3}}$  metros.
- e. ( )  $\frac{9\sqrt{3}}{2}$  metros.

20. Seja a função  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = |3 - x|$ . Assinale a alternativa que representa o gráfico de  $f(x)$ .

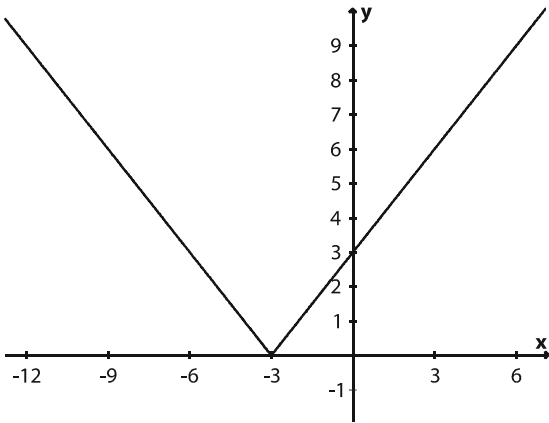
a. ( )



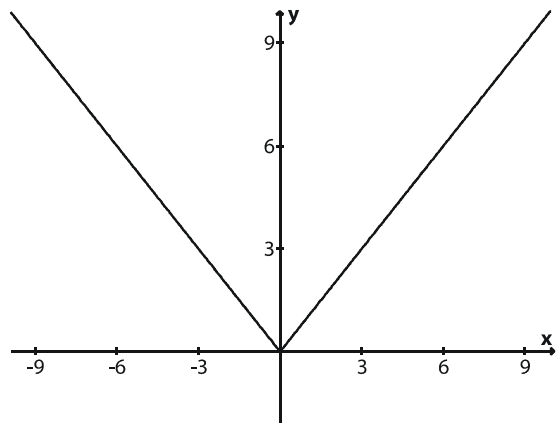
d. ( )



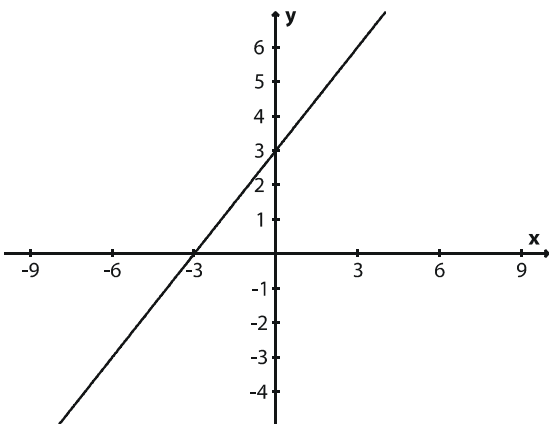
b. ( )



e. ( )



c. ( )



## Inglês

(5 questões)

### It's time to try Videoconferencing

Thanks to videoconferencing, attorneys Fred Parnon and George Pratt have become "virtual" partners in Parnon's office. Two years ago, Parnon set up a videoconferencing system between his New York City office and Pratt's suburban home, so that Pratt could avoid the long commute into the city. The partners keep the system on all the time. "It's as if we're in the same office with our desks touching", says Parnon.

"I miss him when it's turned off." The technology "lets us see each other's face and hand gestures, which gives us much better communication than we would have just talking on the phone," says Parnon.

More and more small business CEOs are using this increasingly affordable and available business tool. Apart from reducing travel, videoconferencing systems have other useful features. For example, using a function called a shared whiteboard, participants at great distances can work on the same document at the same time, or see the results instantly on their computer screens.

While videoconferencing is not yet as quick and easy as a telephone call, analysts say the day is coming. So along with your cell phone and beeper numbers, e-mail address, and fax number, you might also need to put your videoconferencing station number on your business card.

(Source: Your Company (Time Inc.))

**21.** According to the article, it's correct to say that: Videoconferencing....

- a. ( ) ...is a kind of small business.
- b. ( ) ...provides participants work on a different document at times.
- c. ( ) ...is a way to see the results on the phone.
- d. ( ) ... systems are useless.
- e. ( ) ...reduces the amount of business travel.

**22.** Choose the alternative which has the correct statement according to the text:

- a. ( ) Fred Parnon set up a videoconferencing system to work from his home.
- b. ( ) A telephone call is quicker and easier than videoconferencing.
- c. ( ) The use of videoconferencing doesn't give people better communication.
- d. ( ) People in different locations can't work at the same time using the videoconferencing system.
- e. ( ) Videoconferencing does not allow you to have a meeting.

**23.** In the sentence "Thanks to videoconferencing, attorneys Fred Parnon and George Pratt have become "virtual" partners in Parnon's office." The underlined word could be replaced by:

- a. ( ) Partners.
- b. ( ) Features.
- c. ( ) Lawyers.
- d. ( ) Officers.
- e. ( ) Gestures.

**24.** "More and more small business CEOs are using this increasingly affordable and available business tool." The underlined words are examples of:

- a. ( ) Nouns.
- b. ( ) Verbs.
- c. ( ) Adverbs.
- d. ( ) Adjectives.
- e. ( ) Pronouns.

**25.** "While videoconferencing is not yet as quick and easy as a telephone call,....." Here we have an example of a:

- a. ( ) Comparative of equality sentence.
- b. ( ) Comparative of inferiority sentence.
- c. ( ) Superlative sentence.
- d. ( ) Comparative of superiority sentence.
- e. ( ) Superlative of inferiority sentence.

**Noções de informática**

(5 questões)

26. Assinale a alternativa **correta**.

No que se refere **memória RAM do computador** pode-se afirmar que:

- a. ( ) Uma maior quantidade de memória não afeta a velocidade do processamento, mas apenas aumenta a capacidade de armazenamento de informação.
- b. ( ) A informação fica gravada na memória RAM mesmo quando o computador está desligado.
- c. ( ) A velocidade do processamento independe da memória RAM. A velocidade depende apenas do relógio (*clock*) da unidade central de processamento (UCP ou CPU).
- d. ( ) A memória RAM e o disco rígido são de mesma tecnologia, ou seja, são magnéticos e o sistema de acionamento é eletro-mecânico.
- e. ( ) Uma maior quantidade de memória RAM tende a aumentar a velocidade do processamento.

27. Verifique se o **Microsoft Outlook** 2002 ou superior permite a execução das seguintes atividades.

- I. Acessar as mensagens recebidas em diversas contas de e-mail.
- II. Eliminar automaticamente todas as mensagens indesejadas, conhecidas como *spam* ou lixo eletrônico, recebidas pelo usuário.
- III. Filtrar automaticamente mensagens com base no conteúdo do campo 'Assunto', ou no endereço de e-mail do remetente.
- IV. Enviar mensagens com uma cópia oculta para um usuário, sem que os demais destinatários da mensagem tomem conhecimento.

Dentre as afirmativas apresentadas, estão **corretas**:

- a. ( ) Apenas as afirmativas III e IV.
- b. ( ) Apenas as afirmativas I, II e IV.
- c. ( ) Apenas as afirmativas I, II e III.
- d. ( ) Apenas as afirmativas I, III e IV.
- e. ( ) Todas as afirmativas.

28. Considere o fragmento de planilha do **Microsoft Excel 2003** mostrado na figura a seguir:

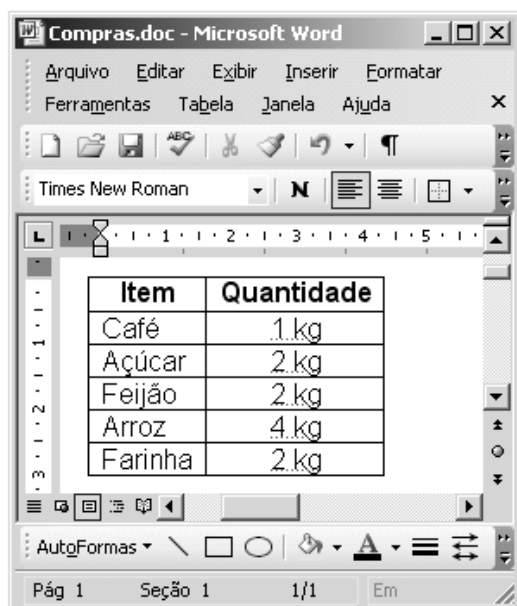
	A	B	C
1	<b>Volume Faturado em m<sup>3</sup> - Ano 2004</b>		
2	<b>Categoria</b>	<b>Água</b>	<b>Percentual</b>
3	Residencial	124.648.403	83,65%
4	Comercial	14.369.396	9,64%
5	Industrial	2.940.194	1,97%
6	Pública	7.052.416	4,73%
7	<b>Total</b>	<b>149.010.409</b>	<b>100,00%</b>

Os valores das células de **C3** até **C6** podem ser obtidos da divisão das células **B3** a **B6**, respectivamente, pelo valor da célula **B7**. A função para a realização desta operação pode ser digitada em cada célula, mas outra maneira de realizar esta operação é digitar a primeira função (para **C3**) e copiá-la para as outras células (**C4**, **C5** e **C6**).


Assinale a alternativa que apresenta uma maneira correta de escrever a equação para a célula C3, para depois copiá-la para as demais, de forma a executar a tarefa descrita anteriormente. Considere que as células de **C3** a **C6** estão formatadas para apresentar números em porcentagem.

- a. ( ) =B3/&B7.
- b. ( ) =\$B\$3/B7.
- c. ( ) =B3/\$B\$7.
- d. ( ) =B3/(fixa)B7.
- e. ( ) =%(B3;B\$7).

29. A seguir é apresentada uma janela reduzida do **Microsoft Word 2003**, que mostra uma tabela com seis linhas e duas colunas.



Assinale a alternativa que expresse uma afirmação **verdadeira**.

- Uma forma de numerar de 1 a 5 as cinco linhas abaixo da palavra **Item** é selecionar toda a primeira coluna e clicar com o botão esquerdo do mouse no botão .
- Uma forma de classificar a tabela em ordem alfabética (coluna **Item**) é selecionar a primeira coluna da tabela e escolher a opção de menu **Tabela**, submenu **Classificar**. Na janela apresentada, pode-se escolher se a ordem é crescente ou decrescente.
- Uma forma de inserir uma linha nova no final da tabela é selecionar toda a tabela e escolher a opção de menu **Tabela**, submenu **Inserir**, opção **Linhas abaixo**.
- Uma forma de inserir mais uma coluna à direita da tabela é selecionar a primeira coluna e escolher a opção de menu **Tabela**, submenu **Inserir**, opção **Colunas à direita**.
- Uma forma de classificar a tabela em ordem alfabética (coluna **Item**) é selecionar toda a tabela e escolher a opção de menu **Tabela**, submenu **Auto Formatação da Tabela**.

30. Navegadores Web, como o Internet Explorer e o Mozilla Firefox, podem ser usados para acessar os mais diversos serviços disponibilizados através da Web. Leia atentamente as afirmativas abaixo a respeito dos serviços disponíveis na Web.

- Servidores de *Webmail* permitem que seus usuários acessem suas caixas de correio eletrônico a partir de computadores conectados à Internet, utilizando um navegador Web.
- Instituições financeiras permitem que seus clientes acessem suas contas bancárias e efetuem transações bancárias com total segurança, a partir de qualquer máquina conectada à Internet.
- Através de *sites* de busca, é possível localizar arquivos, que contenham determinada palavra-chave, armazenados em qualquer servidor conectado à Internet.
- Utilizando serviços disponibilizados pelo governo, é possível pagar impostos, consultar a legislação, verificar a situação fiscal de uma empresa, fiscalizar os gastos governamentais, dentre outros.

A respeito das afirmativas acima, é **correto** afirmar:

- Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- Somente a afirmativa I é verdadeira.
- Apenas a afirmativa IV é verdadeira.
- Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.

# Conhecimentos específicos

(30 questões)

31. A respeito das topologias de redes de computadores, é **correto** afirmar:

- a. ( ) Nas redes com topologia em anel, um nó pode se comunicar apenas com os seus vizinhos.
- b. ( ) Nas redes com topologia em árvore, um sinal enviado pelo elemento raiz da árvore é entregue a todos os demais nós da rede.
- c. ( ) Nas redes com topologia em estrela, o sinal enviado pelo elemento central da rede é propagado para todos os demais nós da rede.
- d. ( ) Nas redes com topologia em malha irregular (parcialmente conectada), apenas nós que estão conectados diretamente por um enlace podem se comunicar.
- e. ( ) Nas redes com topologia em barramento, o mesmo sinal é entregue a todos os nós da rede.

32. As topologias de rede representadas nas três figuras abaixo são chamadas, respectivamente, de:

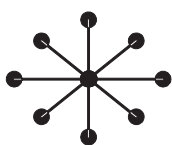


Fig. 1



Fig. 2

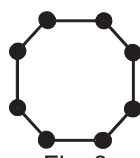


Fig. 3

- a. ( ) centralizada; estrela; anel.
- b. ( ) estrela; malha irregular (parcialmente conectada); anel.
- c. ( ) estrela; ponto a ponto; circular.
- d. ( ) ponto a ponto; estrela; circular.
- e. ( ) centralizada; malha irregular (parcialmente conectada); ponto a ponto.

33. A respeito do Modelo OSI, é **correto** afirmar:

- a. ( ) A camada de enlace do modelo OSI implementa mecanismos de roteamento de pacotes.
- b. ( ) A camada de rede do modelo OSI efetua o controle de fluxo entre o transmissor e o receptor dos dados enviados através de uma conexão.
- c. ( ) A camada física do modelo OSI define a forma como os dados são codificados na forma de sinais e transmitidos através do meio físico.
- d. ( ) A camada de transporte do modelo OSI define os endereços das máquinas na rede.
- e. ( ) O modelo OSI é seguido pela maioria das tecnologias de rede comerciais, como Ethernet e ATM, assim com pela Internet.

34. A respeito da arquitetura TCP/IP, é **correto** afirmar:

- a. ( ) O protocolo IP utiliza um mecanismo de controle de fluxo baseado em janela deslizante, o que limita os congestionamentos na Internet.
- b. ( ) O protocolo TCP envia um pedido de retransmissão ao remetente quando detecta que um dado recebido foi corrompido durante o envio pela rede.
- c. ( ) A conversão de nomes canônicos em endereços IP é efetuada pelo protocolo TCP.
- d. ( ) Diferentemente de outros padrões de rede, a arquitetura TCP/IP não especifica a estrutura e o funcionamento dos mecanismos de transmissão de dados da camada física.
- e. ( ) De modo a manter a compatibilidade entre versões, tanto IPv4 quanto IPv6 utilizam endereços de 32 bits.

**35.** Em relação às redes TCP/IP e ao Modelo OSI, é **correto** afirmar:

- a. ( ) A arquitetura TCP/IP adota o modelo OSI, que é estruturado em 7 camadas.
- b. ( ) Apesar de funcionalmente semelhantes, o modelo OSI possui um número menor de camadas que a arquitetura TCP/IP.
- c. ( ) Tanto a pilha de protocolos TCP/IP quanto o modelo OSI são estruturados em 4 camadas.
- d. ( ) Apesar de funcionalmente semelhantes, o modelo OSI possui um número maior de camadas que a arquitetura TCP/IP.
- e. ( ) Tanto os protocolos TCP/IP quanto o modelo OSI fornecem mecanismos de reserva de recursos para garantir qualidade de serviço aos usuários da rede.

---

**36.** A respeito dos mecanismos de correção de erros de transmissão utilizados em redes TCP/IP e previstos no modelo OSI, é **correto** afirmar:

- a. ( ) No modelo OSI, a correção de erros fim-a-fim (ou seja, entre o remetente e o destinatário de uma mensagem), quando presente, é efetuada pela camada de enlace.
- b. ( ) Na arquitetura TCP/IP, a correção de erros ponto-a-ponto (ou seja, entre dois roteadores interligados diretamente) é executada pelo protocolo TCP.
- c. ( ) Na arquitetura TCP/IP, a correção de erros fim-a-fim (ou seja, entre os dois participantes de uma conexão) é executada pelo protocolo IP.
- d. ( ) Na arquitetura TCP/IP, a detecção de erros fim-a-fim (ou seja, entre o remetente e o destinatário de uma mensagem) é executada pelo protocolo UDP.
- e. ( ) No modelo OSI, a correção de erros ponto-a-ponto (ou seja, entre dois nós interligados diretamente por um enlace de dados), quando presente, é efetuada pela camada de enlace.

**37.** Ao configurar redes *Frame Relay*, é possível associar uma taxa de transmissão a um enlace, chamada de CIR (*Committed Information Rate*). Tal prática é comum quando um enlace é contratado. A respeito desta prática, é **correto** afirmar:

- a. ( ) Caso seja utilizada uma taxa acima da CIR contratada, os quadros enviados em excesso serão contabilizados para que posteriormente seja efetuada uma cobrança adicional do locatário do enlace pelos dados transmitidos em excesso.
- b. ( ) Quando a CIR for excedida, os quadros enviados em excesso serão imediatamente descartados.
- c. ( ) Caso a CIR seja excedida, notificações de congestionamento serão enviadas para o usuário; no entanto, a transmissão dos quadros enviados em excesso não será comprometida.
- d. ( ) Quando a CIR for excedida, os quadros enviados em excesso serão marcados, e poderão ser descartados em caso de congestionamento da rede.
- e. ( ) Os roteadores impedem que a CIR seja excedida por meio de mecanismos de controle de fluxo, ajustando os tamanhos das janelas deslizantes utilizadas na transmissão.

**38.** Leia atentamente as afirmativas abaixo a respeito do provimento de qualidade de serviço (QoS) através do uso de serviços integrados (*IntServ*) e diferenciados (*DiffServ*) em redes TCP/IP.

- I. Serviços integrados permitem a definição de restrições de QoS, como por exemplo a taxa de transmissão de dados associada a um fluxo de pacotes.
- II. Serviços diferenciados fazem a classificação de pacotes enviados pela rede em diferentes classes de serviço, sendo que cada classe fornece uma determinada qualidade.
- III. O protocolo RSVP (*Resource Reservation Protocol*) efetua a diferenciação de serviços em quatro classes: Ouro (*Gold*), Prata (*Silver*), Bronze e Melhor-Esforço (*Best-Effort*).
- IV. Serviços integrados são geralmente utilizados no núcleo (*backbone*) da rede, enquanto serviços diferenciados são em geral utilizados nas bordas da rede.

Dentre as afirmativas apresentadas acima, estão **corretas**:

- a. ( ) Apenas as afirmativas I, II e III.
- b. ( ) Somente as afirmativas II e IV.
- c. ( ) Somente as afirmativas I e II.
- d. ( ) Apenas as afirmativas I, II e IV.
- e. ( ) Somente as afirmativas I e III.

**39.** Considere as atividades administrativas descritas a seguir, e identifique se estas podem ser efetuadas por administradores de redes Windows utilizando o *Active Directory* em um servidor Windows Server 2003:

- I. Definir múltiplos domínios, organizados em uma única hierarquia – ou seja, na forma de uma árvore de domínios.
- II. Definir múltiplos domínios, organizados em várias hierarquias independentes – isto é, na forma de uma floresta de domínios.
- III. Delegar permissões administrativas a um usuário válidas somente dentro de uma unidade organizacional específica.
- IV. Definir listas de controle de acesso a arquivos e a outros recursos compartilhados no sistema.

Dentre as atividades descritas acima, aquelas que podem ser efetuadas utilizando o *Active Directory* em um servidor Windows Server 2003 são:

- a. ( ) Todas as atividades citadas.
- b. ( ) Somente as atividades I, III e IV.
- c. ( ) Somente as atividades I, II e IV.
- d. ( ) Somente a atividade I e III.
- e. ( ) Somente a atividade IV.

---

**40.** De acordo com as diretivas padrão de conta definidas pelo Windows Server 2003, para que sejam aceitas pelo sistema, as senhas de usuários devem:

- a. ( ) possuir no mínimo quatro caracteres, e utilizar pelo menos dois dos quatro tipos de caracteres aceitos: letras maiúsculas, letras minúsculas, numerais arábicos e símbolos.
- b. ( ) possuir no mínimo seis caracteres, e utilizar pelo menos três dos quatro tipos de caracteres aceitos: letras maiúsculas, letras minúsculas, numerais arábicos e símbolos.
- c. ( ) possuir no mínimo oito caracteres, e utilizar todos os três tipos de caracteres aceitos: letras, numerais arábicos e símbolos.
- d. ( ) possuir no mínimo seis caracteres; restrições quanto aos tipos de caracteres utilizados são opcionais.
- e. ( ) não ser deixadas em branco e ser diferentes do *logon* do usuário.



**41.** Assinale a alternativa que descreve uma forma **correta** de fazer com que um programa que notifica o administrador do domínio seja executado, sempre que ocorrer um determinado evento.

- a. ( ) Utilizar o comando *EventTriggers.exe* para criar um *trigger* (gatilho), que executará um programa quando da ocorrência do evento que se deseja notificar ao administrador.
- b. ( ) Utilizar o *Active Directory* para associar um programa à detecção do tipo de evento que será notificado ao administrador, através da aba 'Eventos' da janela de propriedades do domínio.
- c. ( ) Utilizar o menu 'Ação' do Console de Gerenciamento da Microsoft (MMC) para associar o evento que se deseja notificar ao administrador a um programa que será executado, quando este evento ocorrer.
- d. ( ) Utilizar o menu 'Ação' da ferramenta administrativa Visualizar Eventos para associar o evento que se deseja notificar ao administrador a um programa que será executado, quando este evento ocorrer.
- e. ( ) Utilizar o comando *EventCreate.exe* para criar um registro (*log*) dos eventos que serão notificados ao administrador, definindo um programa que será executado sempre que este *log* for modificado.

**42.** Verifique quais das atividades descritas abaixo podem ser executadas através da ferramenta administrativa 'Desempenho' do Windows Server 2003.

- I. Monitorar o desempenho da máquina local ou de outras máquinas da rede.
- II. Registrar os parâmetros de desempenho em um arquivo de *log*.
- III. Alterar a prioridade de um processo de modo a melhorar seu desempenho.
- IV. Configurar alertas de desempenho.
- V. Ajustar o tamanho da memória virtual de um computador.

As atividades que podem ser executadas pela ferramenta indicada são:

- a. ( ) apenas as atividades descritas nos itens I, II, III e IV.
- b. ( ) apenas as atividades descritas nos itens I e III.
- c. ( ) apenas as atividades descritas nos itens II, IV e V.
- d. ( ) apenas as atividades descritas nos itens I, II, IV e V.
- e. ( ) apenas as atividades descritas nos itens I, II e IV.

**43.** Assinale a alternativa que descreve uma forma **correta** de configurar uma máquina com sistema operacional Windows XP para obter um endereço IP, utilizando o protocolo DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*).

- a. ( ) Abrir as propriedades da máquina no *Active Directory*, selecionar a opção 'Obter um endereço IP automaticamente' e pressionar o botão 'OK'.
- b. ( ) Abrir 'Conexões de rede' a partir do 'Painel de controle', acessar as propriedades da rede local e em seguida as propriedades do 'Protocolo TCP/IP', selecionar a opção 'Obter um endereço IP automaticamente' e pressionar o botão 'OK'.
- c. ( ) Abrir 'Conexões de rede' a partir do 'Painel de controle', acessar as propriedades da rede local e em seguida as propriedades do 'Protocolo TCP/IP', selecionar a opção 'Usar o seguinte endereço de servidor DHCP', especificar no campo correspondente o endereço IP do servidor DHCP e pressionar o botão 'OK'.
- d. ( ) Executar o comando 'ipconfig /auto' no *prompt* de comando.
- e. ( ) Editar o arquivo 'C:\Windows\System32\DHCP\Server' e especificar o nome de domínio do servidor DHCP.

**44.** A política de segurança é um mecanismo preventivo de proteção dos dados e processos importantes em uma organização. A respeito do processo de implantação de políticas de segurança, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Durante a fase de identificação de recursos críticos, é importante identificar o que precisa ser protegido dentro da organização. Os dados da organização (base de dados, *backups, logs*), por nunca serem recursos críticos, não são analisados nesta fase.
- b. ( ) A política de segurança é elaborada para uma classe geral de sistemas, por exemplo, instituições de ensino, redes de supermercados, órgãos do governo. Informações específicas das organizações não devem ser consideradas na política para que estas não sejam reveladas aos seus funcionários (proteção por obscuridade).
- c. ( ) Desenvolver e implementar uma política de segurança é tarefa exclusiva do administrador de redes. A alta gerência da empresa só deve participar ativamente da fase de treinamento juntamente com os demais funcionários da organização.
- d. ( ) A análise de riscos é um ponto chave da política de segurança. O objetivo desta análise é identificar as ameaças e vulnerabilidades, medir os impactos e danos destas e determinar a probabilidade de uma ameaça se concretizar (riscos potenciais).
- e. ( ) Os principais controles tratados em uma política de segurança são os controles lógicos, físicos e contábeis. Porém, os controles organizacionais que tratam da segurança relacionada ao pessoal e suas responsabilidades (seleções, demissões, treinamentos, contratos, etc.) são tratados na política de Recursos Humanos.

45. A respeito da política de acesso, parte essencial de uma política de segurança organizacional, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) As regras e os direitos de acesso para cada usuário devem ser claramente definidos em uma política de acesso. A norma ISO 17799, adotada no Brasil como NBR-17799 da ABNT, recomenda que estas regras sejam implantadas em um sistema de detecção de intrusão de borda (IDS).
- b. ( ) Ao definir a política de acesso, pode-se especificar as regras para o acesso remoto às redes corporativas, utilizando a tecnologia VPN (rede privada virtual). Uma VPN permite o acesso seguro à rede corporativa através de enlaces privados de comunicação, não sendo adequada para acessos através da Internet.
- c. ( ) Além de definir e documentar os requisitos de controle de acesso na organização, a política de acesso deve prover também diretrizes para: conexões externas, comunicações de dados, conexões de dispositivos a rede e adição de novos softwares aos sistemas.
- d. ( ) Diretrizes para o armazenamento de dados, incluindo a política de *backups*, e para a recuperação de dados devem ser detalhadas na política de acesso de uma organização.
- e. ( ) Como não há perigo de vazamento de informações através de e-mails, a política de acesso não apresenta diretrizes relacionadas ao uso de e-mails em uma organização.

46. Com relação aos programas antivírus, considere as afirmativas que se seguem.

- I. Os antivírus são programas que procuram detectar e, então, anular ou remover os vírus de computador. Além disso, estes programas podem também barrar a propagação por e-mail de vírus e outros aplicativos maliciosos.
- II. Os antivírus devem ser usados apenas em computadores ligados em rede, sendo desnecessário o seu uso em sistemas que não possuem esse tipo de conexão.
- III. Assim como os *firewalls*, os antivírus impedem que um atacante explore uma vulnerabilidade existente em um computador e ainda evitam o acesso não autorizado a um *backdoor*.
- IV. É recomendável manter atualizado o antivírus e suas assinaturas, configurá-lo para verificar automaticamente arquivos anexados aos e-mails e arquivos obtidos pela Internet e ainda configurá-lo para verificar automaticamente mídias removíveis (CDs, DVDs, *pen drives*, disquetes, etc).
- V. Vírus são aplicativos maliciosos que necessitam de um hospedeiro e que se replicam. Os programas antivírus detectam os vírus e os anulam ou removem, porém não impedem que estes se repliquem, mesmo depois de descobertos. Além disso, seu programa hospedeiro sempre precisa ser removido do computador.

Com base nas afirmativas anteriores, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Somente I e IV estão corretas.
- b. ( ) I, II, III e IV estão corretas.
- c. ( ) Somente II e IV estão corretas.
- d. ( ) Somente I, II e IV estão corretas.
- e. ( ) Todas as alternativas estão corretas.

47. Com respeito aos *firewalls*, que são mecanismos importantes para implantar uma política de segurança, julgue se são verdadeiras as afirmativas a seguir.

- I. O *firewall* deve ser o ponto central de acesso a uma rede de computadores onde o tráfego pode ser monitorado, registrado e controlado. Todo o tráfego que entra na rede interna pode ser permitido ou não, porém, o tráfego de saída da rede só pode ser registrado, mas não controlado.
- II. Um *firewall* bem configurado não só restringe o acesso à rede de uma organização, mas também limita a exposição de vulnerabilidades, possibilita a implementação de serviços de monitoramento e registros de eventos (*logs*), serve como uma plataforma para IPSec, VPN e ainda é conveniente para funções de NAT (*Network Address Translation*).
- III. O *IPtables* é um filtro de pacotes para a plataforma Linux, que mantém estado (*stateful*) e permite que cada pacote seja analisado dentro de um contexto (conexão que contém o pacote). Por ser um filtro dinâmico, o *IPtables* apresenta um bom desempenho e permite que os dois sentidos de tráfego sejam tratados separadamente, simplificando, assim, o conjunto de regras a ser mantido.
- IV. Um *firewall* interposto entre uma rede local e a Internet protege essa rede local contra ameaças provenientes, tanto da própria rede local, quanto da Internet, e ainda garante a segurança das conexões que não passam pelo filtro de pacotes.
- V. É recomendável que os servidores acessíveis externamente (Web, FTP, correio eletrônico, etc.) sejam colocados em um segmento de rede separado e com acesso altamente restrito (controlado pelo *firewall*), conhecido como DMZ (*DeMilitarized Zone*, ou zona desmilitarizada).

Com base nas afirmativas apresentadas, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Apenas as afirmativas I, II, III e V estão corretas.
- b. ( ) Apenas as afirmativas II, III e V estão corretas.
- c. ( ) Apenas as afirmativas II, IV e V estão corretas.
- d. ( ) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- e. ( ) Todas as alternativas estão corretas.

---

48. A respeito da implantação e uso de ferramentas de detecção de intrusão (IDS), assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Algumas ferramentas de IDS realizam suas operações a partir da análise de padrões de atividades do sistema operacional e da rede, tais como: a utilização da CPU e da memória, atividades dos usuários, número de tentativas de *login*, volume de dados trafegando no segmento de rede, entre outros.
- b. ( ) Como os *firewalls* não garantem que uma rede esteja 100% segura, para atingir este nível de segurança é necessário adicionar à rede um sistema de detecção de intrusão, como a ferramenta *Snort*, que dispensa inclusive o uso de antivírus.
- c. ( ) O monitoramento e a análise do comportamento do sistema podem ser realizados com o auxílio de bases com padrão de ataques conhecidos (assinaturas), que devem ser configuradas e implantadas nos mecanismos de segurança da rede, tais como *firewalls*, antivírus e *anti-spams*.
- d. ( ) As ferramentas de detecção de intrusão devem evitar os falsos positivos, que ocorrem quando uma intrusão real acontece, mas a ferramenta permite que tal intrusão passe como se fosse uma ação legítima; e os falsos negativos, que ocorrem quando a ferramenta classifica uma ação como uma possível intrusão, quando na verdade trata-se de uma ação legítima.
- e. ( ) A utilização de um modem numa máquina ligada à rede aumenta consideravelmente o risco à segurança desta rede; entretanto, este tipo de ataque é perfeitamente detectado por uma ferramenta de detecção de intrusão baseada/localizada em um *firewall* situado entre a rede interna e a Internet.

**49.** Acerca dos sistemas criptográficos e dos certificados digitais, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Os certificados digitais são utilizados para distribuição de chaves simétricas e de resumos de mensagens (*hashes*).
- b. ( ) Quando se utiliza o algoritmo de chave pública RSA, para se garantir a confidencialidade da mensagem em trânsito, o emissor da mensagem deve encriptá-la usando a sua chave privada.
- c. ( ) Em um processo de assinatura digital eficiente, deve-se primeiramente gerar um resumo de mensagem (*hash*), para então encriptá-lo com a chave privada do assinante da mensagem.
- d. ( ) Uma assinatura digital deve ser utilizada quando se deseja garantir o não-repúdio e a confidencialidade da mensagem. Quando se deseja garantir a integridade da mensagem, deve-se cifrá-la com a chave pública do destinatário.
- e. ( ) Os algoritmos assimétricos, como o RSA, são considerados mais eficientes, do ponto de vista de desempenho computacional, quando comparados com os algoritmos simétricos, como o AES.

---

**50.** As duas linhas abaixo são parte resultante da execução do comando *ifconfig* em um computador rodando o sistema operacional Linux:

```
eth0    Encapsulamento do Link: Ethernet
        Endereço de HW 00:50:DA:20:1D:35
        inet end.: 133.157.164.206
        Bcast: 133.157.164.255
        Masc:255.255.255.192
```

Então, é **correto** afirmar que nesta interface podem estar logicamente conectados:

- a. ( ) outros 13 dispositivos (interfaces de rede, com seus respectivos endereços IP).
- b. ( ) outros 29 dispositivos (interfaces de rede, com seus respectivos endereços IP).
- c. ( ) outros 125 dispositivos (interfaces de rede, com seus respectivos endereços IP).
- d. ( ) outros 253 dispositivos (interfaces de rede, com seus respectivos endereços IP).
- e. ( ) outros 61 dispositivos (interfaces de rede, com seus respectivos endereços IP).

**51.** A respeito do padrão IPSec, da ferramenta FreeS/WAN e das Redes Privadas Virtuais (VPNs), que podem ser construídas com base neste padrão e nesta ferramenta, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Para se criar uma VPN, na qual todos os pacotes que trafegam na rede não confiável sejam cifrados e assinados, são obrigatórios *gateways* que implementam o protocolo IPV6.
- b. ( ) É comum o uso de VPNs por profissionais que trabalham em casa (*SOHO – Small Office, Home Office*) para prover segurança no acesso remoto a redes corporativas através da Internet. Para se construir as VPNs, os profissionais necessitam adquirir um *hardware* que implemente as funcionalidades de um provedor de acesso (ISP), bem como um roteador para gerenciamento das conexões criptografadas.
- c. ( ) Os objetivos de segurança dos protocolos AH (*Authentication Header*) e ESP (*Encapsulating Security Payload*) do IPSec são: autenticidade, confidencialidade e não repúdio do cabeçalho (AH) e integridade e disponibilidade do pacote (ESP).
- d. ( ) A ferramenta Linux FreeS/WAN é uma implementação de código aberto do IPSec, que usa criptografia para prover serviços de autenticação e cifragem de pacotes e que permitem construir túneis seguros através de redes não seguras e assim estabelecer as VPNs.
- e. ( ) A única forma de se construir uma rede privada sobre a infra-estrutura de uma rede pública (Internet) é utilizando os protocolos do IPSec.

52. A seguir é apresentado um fragmento do arquivo /etc/passwd de um computador rodando Linux:

```
mysql:x:78:78:system user for MySQL:/var/lib/mysql:/bin/bash
dbmail:x:11652:11652::/home/dbmail:/bin/bash
test::11653:11653::/home/test:/bin/bash
...
```

Então, sobre a execução do comando:  
cat /etc/passwd | grep -v '/home'

é **correto** afirmar que resulta numa listagem das linhas do arquivo /etc/passwd:

- a. ( ) que contenham a seqüência '/home'.
- b. ( ) que não contenham a seqüência '/home'.
- c. ( ) que iniciem com a seqüência '/home'.
- d. ( ) que terminem com a seqüência '/home'.
- e. ( ) com a seqüência '/home' suprimida.

---

53. Considere as afirmativas a seguir, que tratam do DNS (*Domain Name System*):

- I. é um sistema de gerenciamento de nomes hierárquico e distribuído.
- II. é um sistema cujo objetivo principal é traduzir nomes de máquinas (em particular, servidores) para endereços de rede (número IP).
- III. ao se instalar um sistema operacional da família Unix – como o Linux, por exemplo – em um computador, ele automaticamente passa a ser um servidor de DNS.

Então, é **correto** afirmar que:

- a. ( ) Todas as afirmativas estão corretas.
- b. ( ) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- c. ( ) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- d. ( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- e. ( ) Somente a afirmativa II está correta.

54. Sobre o software *Samba*, é **correto** afirmar que:

- a. ( ) é uma coleção de programas que faz uso do protocolo NFS (*Network File System*) para compartilhamento de arquivos e impressoras, numa rede de computadores.
- b. ( ) é uma coleção de programas que implementa o protocolo NFS (*Network File System*) para sistemas MS Windows®.
- c. ( ) é um programa para pesquisa, indexação e compartilhamento de músicas na Internet.
- d. ( ) é uma coleção de programas própria para monitoramento remoto de recursos de sistemas Unix.
- e. ( ) é uma coleção de programas que implementa o protocolo SMB (*Server Message Block*) para sistemas Unix.

---

55. Sobre o *Syslog*, utilizado no sistema operacional Linux, é **correto** afirmar que:

- a. ( ) *Syslog* é um mecanismo de autenticação de usuários.
- b. ( ) *Syslog* é um protocolo de compartilhamento de tabela de usuários entre computadores.
- c. ( ) *Syslog* é um mecanismo de coleta e registro de mensagens de sistema.
- d. ( ) *Syslog* é um mecanismo para registro e bilhetagem de filas de impressão.
- e. ( ) *Syslog* é um protocolo para controle de filas de impressão.

---

56. Sobre os sistemas de arquivos ext2 e ext3 em ambientes Linux, é **correto** afirmar:

- a. ( ) Diferentemente do ext2, o ext3 possui um recurso de *Journaling* para agilizar a recuperação em caso de interrupção súbita.
- b. ( ) Diferentemente do ext2, no ext3 os dados sempre são guardados de forma compactada, fato que duplica a capacidade de armazenamento.
- c. ( ) O ext3 não suporta arquivos maiores que 4GB.
- d. ( ) O ext3 não é compatível com o ext2.
- e. ( ) Tanto o ext2 como o ext3 necessitam de uma operação de desfragmentação para maximizar sua capacidade de armazenamento.

57. A operação de montagem através do comando 'mount' em sistemas Linux refere-se a:
- a. ( ) Montagem de mapas de um servidor NIS (*Network Information Service*) em um cliente NIS.
  - b. ( ) Montagem de um sistema de arquivos disponível em um dispositivo do sistema em um ponto da hierarquia de diretórios do sistema de arquivos.
  - c. ( ) Construção e disponibilização de uma estrutura de diretórios para um novo usuário.
  - d. ( ) Montagem de um módulo do kernel.
  - e. ( ) Montagem de um conjunto de bibliotecas referenciadas em um programa para compor um programa executável estático.

---

58. Considere as seguintes afirmativas a respeito do servidor de *proxy* Squid. O Squid:

- I. Propicia um aumento na velocidade de acesso a servidores de WWW, uma vez que ele mantém localmente os dados obtidos em requisições anteriores.
- II. Oferece uma interface popular para configuração de *firewall*.
- III. Oferece mecanismos que possibilitam a filtragem de requisições a páginas indesejáveis da Internet.

Então é **correto** afirmar que:

- a. ( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- b. ( ) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- c. ( ) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- d. ( ) Somente a afirmativa III está correta.
- e. ( ) Todas as afirmativas acima estão corretas.

59. Considere os programas/serviços que seguem:

- I. traceroute
- II. xinetd
- III. iptables

Dentre estes, é então **correto** afirmar que são programas/serviços que permitem controlar as conexões a serviços disponibilizados em um servidor Linux:

- a. ( ) Somente os programas/serviços I e II.
- b. ( ) Somente os programas/serviços I e III.
- c. ( ) Somente os programas/serviços II e III.
- d. ( ) Somente o programas/serviços I.
- e. ( ) Todos os programas/serviços acima.

---

60. Com relação ao protocolo DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*), é **correto** afirmar que:

- a. ( ) é um protocolo utilizado para oferecer configuração dinâmica de preferências em ambiente gráfico baseado em X-Window (KDE, Gnome, etc).
- b. ( ) é um protocolo utilizado para oferecer diversas configurações dinâmicas para navegadores de www.
- c. ( ) é um protocolo utilizado para configuração dinâmica de dispositivos conectados a um computador, a exemplo de disco rígido, leitor de CD, impressora e etc.
- d. ( ) é um protocolo utilizado para oferecer configuração dinâmica para diversos parâmetros de configuração para clientes de rede.
- e. ( ) é um protocolo utilizado para configuração dinâmica de usuários e senhas em uma rede local de computadores.



**CASAN • Companhia Catarinense de Águas e Saneamento**  
Rua Emílio Blum, nº 83 • 88020-010 • Centro • Florianópolis • SC



**FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicas**  
Campus Universitário • 88040-900 • UFSC • Florianópolis • SC  
Fone/Fax: (48) 3233-0737  
<http://www.fepese.ufsc.br>