



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3227-5564

**CONCURSO PÚBLICO
EDITAL Nº 04/2011**

Técnico-Administrativo em Educação

CARGO:

Técnico de Tecnologia da Informação

Caderno de Provas

Questões Objetivas

INSTRUÇÕES:

- 1- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2- Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3- A prova terá duração máxima de 04 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se da sala em que se realiza a prova antes que transcorra 02 (duas) horas do seu início.
- 4- A prova é composta de 50 (cincoenta) questões objetivas.
- 5- As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
- 6- A prova deverá ser feita, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta).
- 7- A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8- O Candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente a charge abaixo para responder as questões 01 a 03:



01. É INCORRETA a seguinte alternativa:

- a) A ironia do texto não esconde uma crítica quanto ao uso de recursos tecnológicos no século XXI e suas consequências para o trabalhador.
- b) Pela linguagem não-verbal, infere-se que é retratado um ambiente tipicamente profissional.
- c) A figura humana apresenta braços soltos, em sinal de relaxamento e descontração. Essa é a única inferência possível.
- d) A data registrada no calendário, ao fundo, reforça a situação de estresse a que está submetido o personagem.
- e) Parte do vocabulário utilizado na charge é típico do meio empresarial.

02. Uma análise gramatical da frase "O que houve com o seu humano?" permite afirmar:

- a) No contexto da frase, o verbo utilizado é impessoal, portanto a oração não tem sujeito.
- b) O vocábulo "humano" é um substantivo adjetivado.
- c) O pronome indefinido presente na frase dá um sentido de "coisa", de "objeto" à figura humana.
- d) Trata-se de um período composto reduzido de infinitivo.
- e) O vocábulo "humano" exerce a função sintática de núcleo do sujeito.

03. A reescrita, conforme a língua culta, do período " Falta de planejamento, estresse, desmotivação, prazos por vencer...travou de novo" está correta em:

- a) "Travou novamente por falta de planejamento, de estresse, de desmotivação e por prazos por vencer. "
- b) "Devido aos prazos por vencerem, falta de planejamento, de estresse e desmotivação, ele travou de novo.
- c) " O estresse, a desmotivação, a falta de planejamento e dos prazos a vencer levaram-no a travar de novo."
- d) "Travou novamente por que prazos iam vencer e haviam: estresse, desmotivação e falta de planejamento."
- e) "Travou de novo devido aos prazos que iam vencer, além do estresse, da desmotivação e da falta de planejamento."

O fragmento de texto a seguir embasará as questões 04 a 06.

01	Os jovens experimentam uma empatia feita não só de facilidade para relacionar se com as tecnologias audiovisuais e informáticas, mas também de cumplicidade expressiva: é em seus relatos e imagens, em suas sonoridades, fragmentações e velocidades que eles encontram seu idioma e seu ritmo. Pois, frente às culturas letradas, ligadas à língua e ao território, as eletrônicas, audiovisuais, musicais ultrapassam essa limitação, produzindo comunidades hermenêuticas que respondem a novos modos de perceber e narrar a identidade. Identidades de temporalidades menos extensas, mais precárias, mas também mais flexíveis, capazes de amalgamar e fazer conviver ingredientes de universos culturais muito diversos. (Jésus Martín Barbero, <i>Cidade Virtual: novos cenários da comunicação</i> , Comunicação & Educação, São Paulo:CCA ECA USP/Moderna, jan./abr.,1998, p.5859.)
05	
10	

04. Infere-se do texto:

- a) Tanto a heterogeneidade e ritmo de informações quanto a riqueza de imagens audiovisuais confundem os jovens.
- b) As linguagens eletrônicas, audiovisuais e musicais tornam desnecessária a cultura letrada.
- c) Somente a facilidade para usar as tecnologias audiovisuais e informáticas explicam a identificação dos jovens, que encontram seu idioma e seu ritmo.
- d) Comunidades hermenêuticas respondem a novos modos de perceber e narrar a identidade dos jovens, tornando-os alienados e doentios.
- e) A identificação cultural dos jovens com as novas tecnologias ocorre pelo seu uso, conteúdo, multiplicidade de interação e flexibilidade.

05. No período "*...é em seus relatos e imagens, em suas sonoridades, fragmentações e velocidades que eles encontram seu idioma e seu ritmo.*" (linhas 03/04) o termo destacado tem a mesma função semântica e sintática que em:

- a) O que **seus** sonhos dizem sobre você?
- b) Será que você não percebe, **seu** retrógrado, a importância das novas tecnologias?
- c) Quem sai aos **seus** não degenera.
- d) Aquele museu deve ter os **seus** cem anos.
- e) Os jovens daquela escola perceberam que deviam tratar o **seu** Honório com respeito.

06. A "*cumplicidade expressiva*" (linhas 02/03) a que se refere o texto pode ser entendida como:

- a) o ritmo frenético das tecnologias audiovisuais e informáticas que reflete a postura ególatra e, às vezes, preconceituosas dos jovens do século XXI.
- b) a fragmentação do ritmo e estilo de linguagens, mediante o uso alienado e inconsciente dos jovens do século XXI frente às tecnologias audiovisuais e informáticas.
- c) a identificação dos jovens do século XXI que têm empatia, cumplicidade e grande senso crítico quando percebem a manipulação de suas imagens em recursos tecnológicos audiovisuais e de informáticas.
- d) a capacidade de velocidade de informações, pluralidade de linguagens e velocidade vertiginosa das tecnologias audiovisuais e informáticas com as quais os jovens se identificam.
- e) a percepção que a linguagem presente nas tecnologias audiovisuais e informáticas são caóticas, fragmentadas e alteram negativamente o ritmo cultural dos jovens.

O ofício transcrito a seguir servirá de base para as questões 07 a 10:

Ofício nº 032-2011

Vitória – ES, 01 de setembro de 2011

Excelentíssimo Senhor
Denio Rebello Arantes
Reitor do Instituto Federal do Espírito Santo
Avenida Rio Branco, 50, Santa Lúcia
29056-255 – Vitória – ES

Assunto: **Planilha orçamentária do Projeto "Inclusão Digital para a Melhor Idade"**

Magnífico Reitor,

1. Em resposta à solicitação de Vossa Magnificência, apresento anexa a planilha orçamentária do projeto extraescolar *"Inclusão Digital para a Melhor Idade"*, cujo o argumento principal é o autorretrato que muitos idosos fizeram em nossa pesquisa, demonstrando que eles veem necessidade de dominar as novas tecnologias para frequentar ambientes virtuais de comunicação.

2. Esclareço, por conseguinte, que a referida planilha foi construída sob orientação do setor de compras da instituição e que ela segue todos os parâmetros éticos e legais quanto ao uso de recursos públicos.

Atenciosamente,

José da Silva
Professor de Informática

07. Conforme o padrão culto da língua portuguesa, é correto afirmar quanto ao vocativo utilizado nesse ofício:

- a) Nesse caso, o único termo deveria ser "Excelentíssimo Reitor".
- b) Há duas possibilidades: os termos *"ilustríssimo"* ou *"excelentíssimo"*, dada a peculiaridade do cargo.
- c) Somente o termo *"Ilustríssimo Reitor"* caberia nessa situação.
- d) O pronome de tratamento utilizado é adequado.
- e) O uso de vocativo nessa modalidade de redação oficial é totalmente desnecessário.

08. Considerando-se o *Manual de Redação da Presidência da República*, que norteia a redação dos atos oficiais, é coerente afirmar a respeito do desfecho desse ofício:

- a) *"Atenciosamente"* é um termo empregado para qualquer autoridade, portanto não há incorreção.
- b) Para autoridades superiores, inclusive o Presidente da República, o termo *"Respeitosamente"* deve ser empregado, portanto houve incorreção.
- c) Nesse caso, dado o grau de proximidade entre os interlocutores, o termo mais adequado seria *"Cordialmente"*.
- d) *"Nada mais havendo a tratar"*, termo comum no meio empresarial, também foi incorporado nas redações oficiais. Nesse caso, seria o termo mais apropriado.
- e) Existem dezenas de formas de desfechos para as redações oficiais, cabe ao autor, conforme seu estilo de comunicação, escolher o mais adequado.

09. Ao analisar gramaticalmente o pronome relativo "cujo" no texto: *"...apresento anexa a planilha orçamentária do projeto extraescolar "Inclusão Digital para a Melhor Idade", cujo o argumento principal é o autorretrato que muitos idosos fizeram em nossa pesquisa,"* é

INCORRETO afirmar:

- a) Este pronome indica posse (algo de alguém).
- b) Na montagem do período, deveremos colocá-lo entre o possuidor e o possuído.
- c) Quando o verbo da oração subordinada adjetiva exigir preposição, não é necessário colocá-la antes do pronome relativo. Por exemplo, a frase *"Estão bem elaboradas as provas contra cujo rigor os alunos se queixam"*, está inadequada.
- d) Não se pode usar artigo depois de cujo, pois ele deverá ser incluso no pronome. Portanto, há erro no primeiro parágrafo desse ofício.
- e) O pronome relativo "cujo" é invariável, ou seja, não apresenta flexão de gênero e de número.

10. Em qual das alternativas, existe uma afirmação **INCORRETA** a respeito do segundo parágrafo do ofício: *"Esclareço, por conseguinte, que a referida planilha foi construída sob orientação do setor de compras da instituição e que segue todos os parâmetros éticos e legais quanto ao uso de recursos públicos"*?

- a) A conjunção "por conseguinte" exprime ideia de "conclusão".
- b) Em *"a referida planilha foi construída sob orientação do setor de compras"* o verbo está na voz ativa.
- c) A segunda oração do período exerce a função sintática de objeto direto da primeira oração.
- d) O autor esclarece, nesse período, dois argumentos do seu discurso.
- e) Nesse parágrafo, o vocábulo "setor" é um nome transitivo, portanto requer complemento.

MATEMÁTICA

- 11.** A tabela abaixo apresenta o ganho de massa, em Kg, dos frangos, numa pequena granja ao longo de três meses. O proprietário pretende abater 10% dos frangos que obtiveram maior ganho de massa ao longo desses três meses.

Ganho de massa das aves	
Ganho de massa em Kg	Quantidade
0,5 † 1,0	5
1,0 † 1,5	6
1,5 † 2,0	8
2,5 † 3,0	12
3,0 † 3,5	17

Os frangos que serão abatidos ganharam massa, ao longo desse período, em Kg, de:

- a) $\frac{571}{170}$.
- b) $\frac{573}{170}$.
- c) $\frac{569}{170}$.
- d) $\frac{575}{170}$.
- e) $\frac{577}{170}$.
- 12.** A sequência $(2, \log_2 x, 4)$ é uma progressão aritmética. O valor de x , nessas condições, é:
- a) 2.
- b) -4.
- c) 6.
- d) 8.
- e) -8.

13. Considere R como o conjunto dos números reais e Z como o conjunto dos números inteiros. Dados os conjuntos:

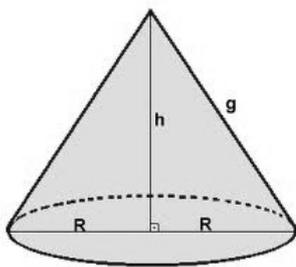
$$A = \{x \in Z / -5 \leq x < 2\}$$

$$B = \{x \in Z / x^2 + 4 = 0\}$$

$$C = \{x \in R / -2,5 \leq x \leq 3\},$$

O conjunto $(A - B) \cap C$ é igual a:

- a) $\{-2, -1, 0, 1\}$
b) $\{x \in R / -2,5 \leq x < 2\}$
c) $\{x \in Z / -2 \leq x \leq 3\}$
d) $\{-2, 2\}$
e) $\{\}$
14. O número de anagramas da palavra **TÉCNICO** que começam com a letra **T** e terminam com a letra **O** é
- a) 30.
b) 40.
c) 50.
d) 60.
e) 70.
15. Um doce tem o formato de um cone equilátero, com medida do raio igual a $\sqrt{3}$ cm., conforme figura a seguir.



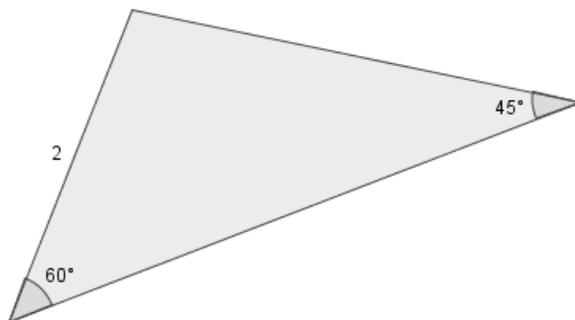
O volume desse doce, em cm^3 , é

- a) $\sqrt{3}\pi$.
b) 3π .
c) 9π .
d) $\sqrt[3]{9}\pi$.
e) π .

- 16.** Numa padaria, o custo de fabricação de n sonhos é dado pela expressão $C = 1,5 + 2n$. Se cada unidade é vendida por R\$ 4,50, a quantidade de sonhos vendida que proporciona um lucro de R\$ 311,00 é
- a) 70.
 - b) 90.
 - c) 105.
 - d) 115.
 - e) 125.

- 17.** A função $f(x) = x^2 + kx + 12$ possui duas raízes reais a e b . Se $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{7}{12}$, o valor de $f(-2)$ é
- a) 30.
 - b) 20.
 - c) 18.
 - d) 13.
 - e) 0.

- 18.** Na figura a seguir, as medidas dos lados do triângulo são dadas em cm e a medida dos ângulos em graus.



A área desse triângulo, em centímetros quadrados, é

- a) $\frac{-1 + \sqrt{3}}{2}$.
- b) $\frac{3 + \sqrt{3}}{2}$.
- c) $\frac{3}{2}$.
- d) $\frac{3 - \sqrt{3}}{2}$.
- e) $\frac{1 + \sqrt{3}}{2}$.

19. O valor de **a** para que os pontos de coordenadas A(0,1); B(a,1) e C(-1,2) estejam alinhados é

- a) -1.
- b) 0.
- c) 1.
- d) 2.
- e) -2.

20. Considere o sistema de equações $\begin{cases} x - my = 0 \\ (1 + m)x - y = 0 \end{cases}$. Os valores de m para que esse sistema tenha solução única pertencem ao conjunto

a) $\left\{ \frac{1}{2}; -\frac{\sqrt{5}}{2} \right\}$.

b) $\left\{ \frac{1}{2}; \frac{1}{2} \right\}$.

c) $\left\{ \frac{-1 + \sqrt{5}}{2}; \frac{-1 - \sqrt{5}}{2} \right\}$.

d) $\left\{ \frac{\sqrt{5}}{2}; -\frac{\sqrt{5}}{2} \right\}$.

e) $\{-1; 1\}$.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

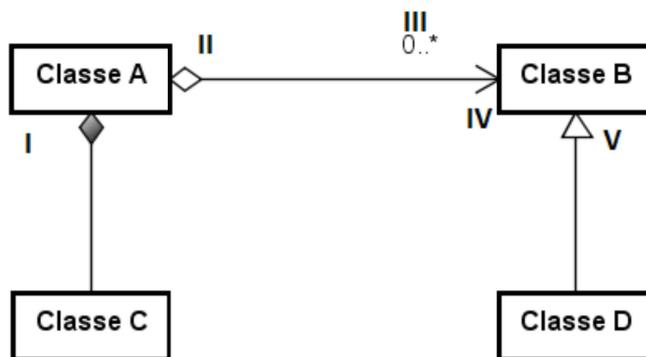
21. Sobre a orientação a objetos, é incorreto afirmar que:

- a) coisas podem ser representadas como objetos.
- b) cada objeto pertence a uma determinada classe e cada classe agrupa objetos similares.
- c) o polimorfismo indica a capacidade de abstrair várias interfaces diferentes em uma única implementação.
- d) o encapsulamento é uma forma de restringir o acesso ao comportamento interno de um objeto.
- e) na herança, classes semelhantes são agrupadas em hierarquias.

22. Qual dos tipos de diagrama abaixo não faz parte de UML (Unified Modelling Language)?

- a) Entidade Relacionamento
- b) Caso de Uso
- c) Estado
- d) Interação
- e) Implementação

23. Sobre as informações dos papéis em associações UML do diagrama abaixo,



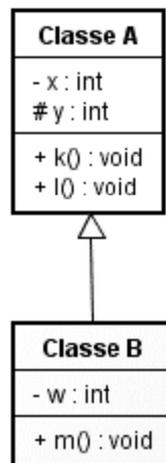
Leia:

- I representa Composição
- II representa Agregação
- III representa Ordenação
- IV representa Restrição
- V representa Generalização

Está correto o que se afirma em:

- a) todos os itens são verdadeiros.
- b) somente os itens I e II são verdadeiros.
- c) somente os itens I, II e V são verdadeiros.
- d) somente o item III é falso.
- e) todos os itens são falsos.

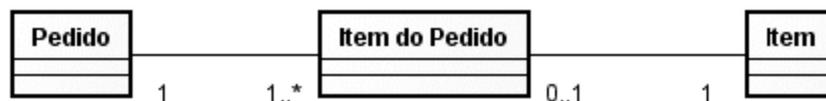
24. Considerando o diagrama de classes em UML apresentado abaixo:



A opção que contém informação correta é:

- a) **A** herda todos os atributos de **B**.
- b) **A** contém atributos privados e protegidos.
- c) **B** contém atributo público.
- d) **A** e **B** têm uma relação de agregação.
- e) **A** é uma especialização de **B**.

25. Com relação ao diagrama de classes mostrado:



Analise as afirmativas:

- I. Uma instância de “Item do Pedido” está associada a, pelo menos, uma instância de “Pedido”.
- II. Uma instância de “Item” está associada a uma e somente uma instância de “Item de Pedido”.
- III. Uma instância de “Pedido” está associada a, pelo menos, uma instância de “Item do Pedido”.

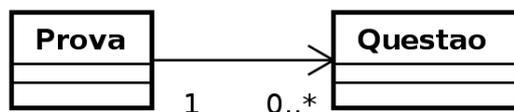
A(s) afirmativa(s) correta(s) é/são somente:

- a) II.
- b) III.
- c) I e II.
- d) I e III.
- e) II e III.

26. São tipos primitivos em Java:

- a) Integer, Byte, Long, Character, Boolean, Double
- b) int, byte, long, string, boolean, double
- c) Integer, Byte, Long, String, Boolean, Double
- d) int, byte, long, char, boolean, double
- e) int, byte, long, char, boolean, list

27. Qual opção exibe a correta implementação em Java do diagrama abaixo?



a)

```

public class Questao{
    Prova prova;
}
  
```

```

public class Prova{
    Questao[] questoes;
}
  
```

b)

```

public class Questao{
    class Prova{
    }
}
  
```

c)

```

public class Questao{
    Prova prova;
}
  
```

```

public class Prova{
}
  
```

d)

```

public class Questao{
}
  
```

```

public class Prova{
}
  
```

e)

```

public class Questao{
    Prova prova;
}
  
```

```

public class Prova{
    Questao questao;
}
  
```

28. JavaScript é, atualmente, a principal linguagem para programação client-side em navegadores web. Sobre essa linguagem, considere:

- I. É uma linguagem de script com tipagem fraca e dinâmica.
- II. Não é uma linguagem orientada a objetos.
- III. Códigos Javascript devem ser colocados dentro da tag <javascript>

Está correto apenas o que se afirma em:

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

29. Considere o seguinte código, escrito na linguagem de programação PHP:

```
<?
$p = 10;
$q = "5";

for ($i = 1; $i <= 5; $i++) {
    $q++;
}

if ($p === $q) {
    echo "sim";
}
else {
    echo "não";
}
?>
```

O resultado apresentado a partir da execução do código acima será:

- a) warning: invalid argument supplied
- b) sim
- c) não
- d) syntax error
- e) \$q

Considere as seguintes tabelas para as questões **30, 31 e 32**:

Tabela: Notas Fiscais			
CODIGO	NOTA	DATA	CLIENTE
3	1	07/06/2011	LOJA A
7	2	08/06/2011	LOJA B
10	3	12/06/2011	LOJA C

Tabela: Item da Nota Fiscal	
CODIGO DA NOTA FISCAL	CODIGO DO ITEM
3	1
3	2
7	4
7	7
10	9

Tabela: Itens		
CODIGO	DESCRICAO	VALOR
1	Camisa	100
2	Calça	200
4	Sapato	215
7	Bolsa	320
9	Terno	495

30. O resultado da consulta

```
SELECT IT.DESCRICAO
FROM NOTAS_FISCAIS NF, ITEM_DA_NOTA_FISCAL INF, ITENS IT
WHERE NF.CODIGO = INF.CODIGO_DA_NOTA_FISCAL
AND IT.CODIGO = INF.CODIGO_DO_ITEM
AND NF.DATA < '2011-06-10'
AND IT.VALOR > 250
```

é:

- a) Terno
- b) Calça
- c) Camisa
- d) Sapato
- e) Bolsa

31. O valor da soma resultante de

```
SELECT SUM(IT.VALOR)
FROM NOTAS_FISCAIS NF, ITEM_DA_NOTA_FISCAL INF, ITENS IT
WHERE NF.CODIGO = INF.CODIGO_DA_NOTA_FISCAL
AND IT.CODIGO = INF.CODIGO_DO_ITEM
AND NF.NOTA > 1
AND IT.VALOR BETWEEN 150 AND 350
```

é:

- a) 415
- b) 0
- c) 535
- d) 735
- e) 515

32. O primeiro registro apresentado no resultado de

```
SELECT IT.DESCRICAO
FROM NOTAS_FISCAIS NF, ITEM_DA_NOTA_FISCAL INF, ITENS IT
WHERE NF.CODIGO = INF.CODIGO_DA_NOTA_FISCAL
AND IT.CODIGO = INF.CODIGO_DO_ITEM
AND NF.CODIGO IN (SELECT CODIGO
                  FROM NOTAS_FISCAIS
                  WHERE CLIENTE IN ('LOJA A', 'LOJA B'))
ORDER BY IT.DESCRICAO DESC
```

é:

- a) Terno
- b) Calça
- c) Camisa
- d) Bolsa
- e) Sapato

33. Sobre os principais componentes de hardware, julgue os itens a seguir e, marque a opção correta.

- I. O chipset de uma placa-mãe é responsável por armazenar as informações de inicialização de um computador.
- II. Hyper-Threading é uma tecnologia que simula, em um processador físico, dois processadores lógicos.
- III. PROM, EPROM e XEON são tipos de memórias ROM.
- IV. VGA, DVI e HDMI permitem exclusivamente a transmissão de vídeo.

- a) Apenas II está correto.
- b) Apenas I está incorreto.
- c) Apenas I e III estão incorretos.
- d) Apenas II e IV estão corretos.
- e) Apenas II, III e IV estão corretos.

34. Em um datacenter, foi designado um técnico de TI para realizar a instalação de um novo servidor. O técnico verificou que neste servidor existem 5 discos de 500 GB cada um. Ao aplicar a configuração de um único RAID-5 usando todos os discos, quanto de espaço útil o técnico obterá?

- a) 2,5 TB
- b) 2,0 TB
- c) 1,8 TB
- d) 1,5 TB
- e) 1,0 TB

35. Sobre o serviço de DNS, a opção que não representa um tipo de registro é:

- a) A
- b) CNAME
- c) MX
- d) NS
- e) TTL

36. Considerando o sistema Linux, sobre processos, não podemos afirmar que:

- a) o primeiro processo inicializado é o init.
- b) um único processo shell é inicializado.
- c) um processo em foreground tem prioridade sobre outro em background.
- d) o PID (Process identification) é um número de identificação que o sistema atribui de forma única a cada processo para auxiliar o controle de execução de programas.
- e) o diretório /proc possui a lista dos processos em execução no sistema.

37. Em uma configuração padrão de Squid em um sistema Linux, o diretório onde são armazenados os logs é:

- a) /bin/log/squid
- b) /dev/log/squid
- c) /etc/log/squid
- d) /sbin/log/squid
- e) /var/log/squid

38. Uma das principais preocupações atualmente, no contexto das redes de computadores, é a segurança. Assinale a opção que não contém uma ação que pode ser realizada para proteção em uma rede corporativa.

- a) Instalar software antivírus nos computadores da rede.
- b) Criação de VLANs para segmentação da rede local.
- c) Atualizar o Sistema Operacional dos computadores com as correções de segurança mais recentes.
- d) Habilitar o protocolo SNMP nos computadores e equipamentos da rede.
- e) Utilizar firewall para proteger a rede privada.

39. Recentemente, vários sites de instituições ligadas ao governo brasileiro foram alvos de ataques. A técnica utilizada é conhecida por produzir um elevado número de solicitações de serviços com o objetivo de retardar as respostas às solicitações legítimas e causar a indisponibilidade do serviço. O método de ataque descrito é conhecido como:

- a) Cavalo de Tróia
- b) Negação de serviço
- c) Porta de entrada
- d) Engenharia Social
- e) Spam

40. Como forma de obter dados sigilosos, é muito comum pessoas receberem um grande número de e-mails em sua caixa postal solicitando dados pessoais e financeiros. Essas mensagens procuram induzir o usuário a acessar páginas que supostamente são de seu “Internet Banking”. Esse cenário constitui uma prática de:

- a) Phishing
- b) DoS
- c) Scam
- d) Publishing
- e) Pote de mel

41. Sobre o Windows 7, julgue os itens a seguir.

- I. O Windows 7 está disponível somente na versão 64 bits.
- II. É possível a troca de linguagem do sistema operacional sem reinstalação.
- III. O recurso de troca de usuário permite que mais de um usuário use o computador sem a necessidade de realizar o logoff das contas.
- IV. O recurso Aero permite que um arquivo seja recuperado mesmo depois de apagado da lixeira.
- V. Na configuração padrão, o atalho com as teclas Windows+M combinadas minimiza todas as janelas abertas.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

42. Sobre o sistema de arquivos NTFS, permissões NTFS e permissões de compartilhamento em um ambiente de rede com Windows Server 2008, julgue os itens abaixo:

- I. O EFS – Encrypting File System – é um recurso do NTFS.
- II. Se um usuário possui permissão de apenas leitura no compartilhamento de uma pasta e controle total nas permissões NTFS da mesma pasta, então seu acesso será de apenas leitura.
- III. Negar uma permissão tem prioridade sobre permitir.
- IV. Quando uma pasta é compartilhada, apenas 3 níveis de permissão são possíveis: Read, Write e Full Control.

Está correto o que se afirma em:

- a) apenas I está incorreta.
- b) apenas II e III estão corretas.
- c) apenas II, III e IV estão corretas.
- d) apenas I e III e IV estão corretas.
- e) apenas IV está incorreta.

43. Um administrador de redes precisa distribuir a instalação de uma nova solução de antivírus para todas as estações do domínio e remover a antiga solução cuja licença já expirou. O novo antivírus será instalado através do pacote “InstallAV.msi” e para remoção será utilizado o script

“RemoveAV.vbs”. Considerando que há um único domínio Active Directory em Windows Server 2008, que os usuários das estações não são administradores locais e que o processo de instalação e desinstalação deverá ser transparente aos usuários, marque a opção em que os itens listados realizam a operação desejada através do uso de GPO.

- a) Criar uma nova unidade organizacional (OU) no AD e mover todas as estações para esta. Criar um novo objeto GPO e ligá-lo nesta OU. No objeto GPO, em Configurações de Usuário Diretivas Instalação de Software colocar o pacote InstallAV.msi e em Configurações de Usuário Diretivas Configurações do Windows Scripts Logon colocar o script RemoveAV.vbs.
- b) Criar uma nova unidade organizacional (OU) no AD e mover todas as estações para esta. Criar um novo objeto GPO e ligá-lo nesta OU. No objeto GPO, em Configurações de Computador Diretivas Instalação de Software colocar o pacote InstallAV.msi e em Configurações de Usuário Diretivas Configurações do Windows Scripts Inicialização colocar o script RemoveAV.vbs.
- c) Selecionar a unidade organizacional (OU) que contenha todas as estações do domínio. Criar um novo objeto GPO e ligá-lo nesta OU. No objeto GPO, em Configurações de Usuário Diretivas Instalação de Software colocar o pacote InstallAV.msi e em Configurações de Usuário Diretivas Configurações do Windows Scripts Logon colocar o script RemoveAV.vbs.
- d) Selecionar a unidade organizacional (OU) que contenha todas as estações do domínio. Criar um novo objeto GPO e ligá-lo nesta OU. No objeto GPO, em Configurações de Computador Diretivas Configurações de Software Instalação de Software colocar o pacote InstallAV.msi e em Configurações de Computador Diretivas Configurações do Windows Scripts Inicialização colocar o script RemoveAV.vbs.
- e) Selecionar a raiz do domínio. Criar um novo objeto GPO e ligá-lo na raiz. No objeto GPO, em Configurações de Computador Diretivas Instalação de Software colocar o pacote InstallAV.msi e em Configurações de Usuário Diretivas Configurações do Windows Scripts Logon colocar o script RemoveAV.vbs.

44. Considere as seguintes afirmativas sobre o endereçamento IP (versão 4):

- I. O endereço 172.16.18.22 é um endereço IP válido de classe B configurável para ser utilizado na Internet.
- II. A máscara de subrede é utilizada para definir a qual subrede o endereço IP pertence.
- III. O endereço 127.0.0.1 é conhecido como loopback, pois qualquer tráfego enviado para esse endereço é redirecionado para a própria máquina.
- IV. Na representação binária da máscara de subrede, a sequência de bits com valor igual a 1 representa a parte do endereço IP que pertence aos hosts.

Estão corretas as afirmativas:

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

45. Um computador de uma rede corporativa possui as seguintes configurações:

Endereço IP: 172.16.19.68

Máscara de subrede: 255.255.240.0

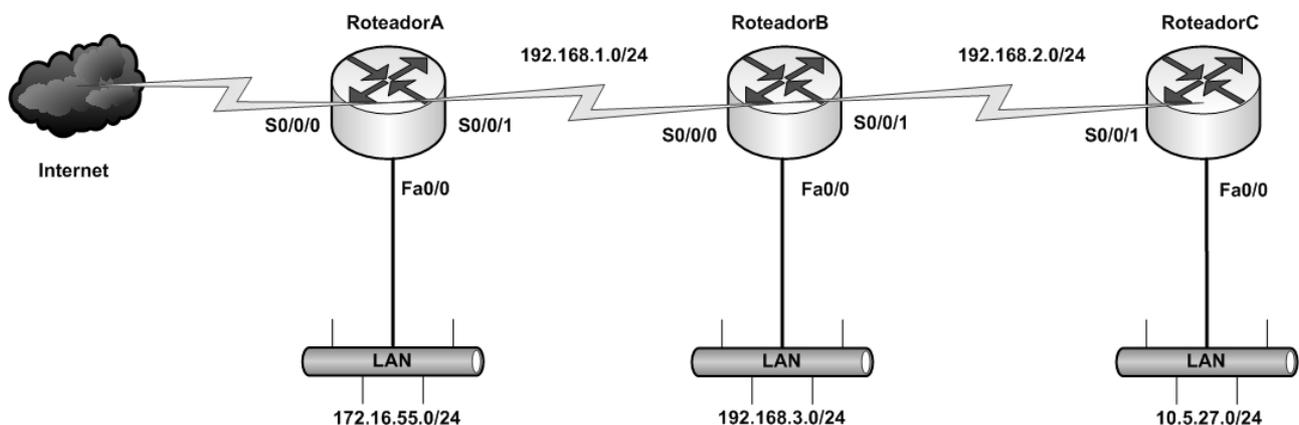
Baseado nessas informações, assinale a opção correta.

- a) O endereço IP configurado no computador pertence à subrede 172.16.0.0
- b) O número de hosts válidos na subrede configurada é igual a 4096
- c) O endereço de broadcast da subrede é 172.16.19.255
- d) Na configuração de máscara, são utilizados os primeiros 24 bits do endereço IP para definir o endereço de rede.
- e) O primeiro endereço válido da subrede é 172.16.16.1

46. A configuração de redes de computadores é uma tarefa árdua quando feita manualmente. Alguns protocolos existentes facilitam o trabalho do administrador de rede. Dentre eles, o protocolo que torna possível a automatização da configuração de endereços IP nos dispositivos de uma rede é:

- a) SIP
- b) SMTP
- c) DNS
- d) DHCP
- e) P2P

47. Considere a figura a seguir, onde todos os roteadores têm uma rota em sua tabela de roteamento para cada rede privada mostrada. As rotas padrão não foram configuradas nos roteadores. Sobre a forma como os pacotes são encaminhados através da rede, é correto afirmar que:



- a) os roteadores selecionam o melhor caminho com base no endereçamento físico.
- b) para encaminhar os pacotes, os roteadores usam o endereço IP de destino do cabeçalho IP para pesquisar o endereço de próximo salto na tabela ARP.
- c) com a configuração atual, os hosts da rede 172.16.55.0/24 conseguem enviar dados para qualquer endereço IP da Internet com sucesso.
- d) um roteador, quando recebe um pacote de uma rede cujo destino é outra rede, deixa o cabeçalho do quadro da Camada 2 intacto ao encaminhar o pacote.
- e) se o RoteadorA receber um pacote com destino para 192.168.3.134, ele será encaminhado pela interface S0/0/1

48. NAT (Network Address Translation) é um método muito utilizado para que vários computadores de uma rede local possam ter acesso à Internet utilizando um mesmo endereço IP público. Sobre esse assunto, marque a opção correta.

- a) A quantidade de máquinas que podem utilizar a Internet com um endereço IP público está limitada somente à quantidade de hosts que a rede privada pode endereçar e à capacidade do hardware utilizado para o processo de NAT.
- b) Uma rede privada configurada com NAT possui um nível mais baixo de segurança e privacidade, pois os endereços IP da rede interna são visíveis pelas redes externas.
- c) A utilização de um endereço IP público compartilhado entre vários computadores da rede local é possível porque no processo de tradução é associado um número de porta de origem diferente para cada computador.
- d) Um computador com endereço IP 192.168.15.36 não pode enviar dados para a Internet, pois o endereço de origem é privado e os pacotes serão descartados pelo primeiro roteador alcançado.
- e) A capacidade de rastreamento IP fim-a-fim para solução de problemas é aumentada, uma vez que os pacotes carregam informações sobre as mudanças de endereço ao longo dos diversos saltos da NAT.

49. No âmbito de Rede Privada Virtual (Virtual Private Network - VPN), marque a opção correta.

- a) Aumenta os custos de rede, pois é indispensável a utilização de linhas dedicadas ponto a ponto.
- b) Uma VPN utilizada para interligar duas redes não necessita de firewall para implementar a política de controle de acesso entre essas, pois os dados são criptografados.
- c) Os protocolos CHAP e RADIUS podem ser utilizados pelas VPNs para fornecer autenticação e autorização.
- d) Utiliza toda largura de banda disponível, já que mantém uma conexão ativa mesmo quando não está trafegando dados.
- e) O protocolo SSL pode ser usado para tunelamento na camada de enlace

50. Com relação à segurança em redes sem fio, é correto afirmar que:

- a) O protocolo CSMA/CA é utilizado para criptografar os pacotes antes de encaminhá-los pela rede.
- b) Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS) é um protocolo de autenticação que utiliza encriptação.
- c) Wireless Application Protocol (WAP) é um protocolo utilizado para melhorar, utilizando criptografia, os aspectos de segurança da rede sem fio.
- d) Service Set Identifier (SSID) é um código alfanumérico que identifica uma rede sem fio e não pode ser alterado.
- e) Media Access Control (MAC) é o protocolo que restringe o acesso a uma rede sem fio.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3227-5564

CONCURSO PÚBLICO

EDITAL Nº 04/2011

Técnico-Administrativo em Educação

FOLHA DE RESPOSTA (RASCUNHO)

Questão	Resposta								
01		11		21		31		41	
02		12		22		32		42	
03		13		23		33		43	
04		14		24		34		44	
05		15		25		35		45	
06		16		26		36		46	
07		17		27		37		47	
08		18		28		38		48	
09		19		29		39		49	
10		20		30		40		50	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3227-5564

CONCURSO PÚBLICO

EDITAL nº 04/2011

Técnico Administrativo em Educação

Cargo:

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

GABARITO

Questão	Resposta								
01	C	11	A	21	C	31	C	41	C
02	A	12	D	22	A	32	E	42	E
03	E	13	A	23	C	33	A	43	D
04	E	14	D	24	B	34	B	44	C
05	A	15	B	25	B	35	E	45	E
06	D	16	E	26	D	36	B	46	D
07	D	17	A	27	A	37	E	47	E
08	B	18	B	28	C	38	D	48	C
09	C	19	B	29	B	39	B	49	C
10	B	20	C	30	E	40	A	50	B