



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
RIO GRANDE DO SUL

Concurso Público Federal

Edital 26/2015

PROVA

Cargo: Técnico de Tecnologia da Informação

QUESTÕES OBJETIVAS

Legislação	01 a 10
Conhecimentos Específicos	11 a 40

Nome do candidato: _____ Nº de Inscrição: _____

INSTRUÇÕES

- 1) Verifique se este caderno corresponde à sua opção de cargo e se contém 40 questões, numeradas de 1 a 40. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala outro caderno. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- 2) A prova é composta por 40 questões objetivas, de múltipla escolha, sendo apenas uma resposta a correta.
- 3) O tempo de duração da prova é de 3h30min(três horas e trinta minutos).
- 4) Não é permitida consulta a qualquer material e os candidatos não poderão conversar entre si, nem manter contato de espécie alguma.
- 5) Os telefones celulares e similares não podem ser manipulados e devem permanecer desligados durante o período em que o candidato se encontrar na sala, e devem permanecer em local designado pelo fiscal. Os pertences não utilizados para a prova deverão estar embaixo da carteira, ficando automaticamente excluído o candidato que descumprir essas orientações.
- 6) O candidato só poderá deixar o local após 90min (noventa minutos) do início da prova, exceto os três últimos candidatos, os quais só poderão deixar o local quando todos terminarem a prova.
- 7) O candidato poderá levar consigo o caderno de provas após decorridas 120min (cento e vinte minutos) do início da prova. Não será oferecido outro momento para a retirada do mesmo.
- 8) É proibido fazer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição ou em qualquer outro meio, que não os permitidos, assim como recusar-se a entregar o material da prova ao término do tempo destinado para a sua realização.
- 9) O candidato deverá preencher a caneta a Folha de Respostas, preenchendo totalmente a célula correspondente à alternativa escolhida, sendo desconsiderada a resposta se não for atendido o referido critério de preenchimento. O candidato deverá responder a todas as questões. Os rascunhos não serão considerados em nenhuma hipótese.
- 10) Não haverá substituição da Folha de Respostas em caso de erro do candidato.
- 11) É proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.
- 12) As referências são apresentadas de forma reduzida, uma vez que a bibliografia completa consta no Anexo IV do edital 26/2015.

LEGISLAÇÃO

1. Quanto aos deveres do servidor público, considere as afirmações abaixo, segundo a Lei n.º 8.112/1990.

- I. Exercer com zelo e dedicação as atribuições do cargo.
- II. Recusar fé a documentos públicos.
- III. Cumprir as ordens superiores, exceto quando manifestamente ilegais.
- IV. Atender com presteza.
- V. Manter conduta incompatível com a moralidade administrativa.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão CORRETAS:

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

2. Analise as afirmativas identificando com “V” as VERDADEIRAS e com “F” as FALSAS e assinalando a seguir a alternativa CORRETA, na sequência de cima para baixo:

() É de dez dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.

() A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados da publicação do ato de provimento.

() O concurso público terá validade de até 1 (um) ano, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.

() Só haverá posse nos casos de provimento de cargo por nomeação.

() À autoridade competente do órgão ou entidade para onde for nomeado ou designado o servidor compete dar-lhe exercício.

- a) F – V – F – V – F.
- b) F – V – F – V – V.
- c) F – V – F – F – V.
- d) V – F – F – V – V.
- e) V – V – V – F – F.

3. Sobre o percentual relativo ao Incentivo à Qualificação, previsto no Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Os percentuais de Incentivo à Qualificação serão acumuláveis, incorporando-se aos respectivos proventos de aposentadoria e pensão.
- b) Será instituído Incentivo à Qualificação ao servidor que possuir educação formal superior ao exigido para o cargo de que é titular, na forma de regulamento.
- c) O percentual não poderá ser concedido aos servidores que se encontrem em estágio probatório.
- d) Caso venha a apresentar um certificado relativo a um curso concluído após sua aposentadoria, o servidor passa a ter direito à incorporação do Incentivo à Qualificação aos seus proventos.
- e) Não será possível a concessão ao servidor que possua título em área de conhecimento com relação indireta ao ambiente organizacional.

4. O ocupante de cargo do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação poderá afastar-se de suas funções para prestar _____ a outra instituição federal de ensino ou de pesquisa e ao Ministério da Educação, com ônus para a instituição de origem, não podendo o afastamento exceder a _____ anos. O referido afastamento será autorizado pelo _____ e deverá estar vinculado a projeto ou convênio com prazos e finalidades objetivamente definidos.

Assinale a alternativa que preenche CORRETAMENTE as lacunas acima:

- a) assessoria – 2 (dois) – dirigente máximo da IFE
- b) assessoria – 2 (dois) – Ministro da Educação
- c) colaboração – 4 (quatro) – dirigente máximo da IFE
- d) colaboração – 5 (cinco) – dirigente máximo da IFE
- e) consultoria – 4 (quatro) – Ministro da Educação

5. Considere as afirmativas I, II e III a respeito dos objetivos dos Institutos Federais. Assinale a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) CORRETA(S):

- I. Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade.
- II. Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional.
- III. Ministrando educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.
- a) Apenas I.
b) Apenas I e II.
c) Apenas I e III.
d) Apenas II e III.
e) I, II e III.

6. Assinale a alternativa que NÃO está relacionada a um dever fundamental do servidor público, segundo estabelece o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil vinculado ao Poder Executivo Federal, instituído pelo Decreto nº 1.174/1994:

- a) Ser cortês e ter urbanidade, exceto em caso de ofensa verbal no local de trabalho, ficando neste caso autorizado o direito de resposta proporcional à ofensa recebida.
- b) Apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas ao exercício da função.
- c) Jamais retardar qualquer prestação de contas, condição essencial da gestão dos bens, direitos e serviços da coletividade a seu cargo.
- d) Comunicar imediatamente a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público, exigindo as providências cabíveis.
- e) Ser assíduo e freqüente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema.

7. No Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI do IFRS, foram definidos os Princípios. Os Princípios tratam de definições das convicções institucionais claras e fundamentais para que o IFRS atue, defenda e adote como um guia para a sua gestão. Além dos princípios constitucionais da Administração Pública, foram definidos em seu PDI outros princípios que delimitam a atuação do IFRS. Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE tais princípios:

- a) Moral, Desenvolvimento Sustentável, Relações Humanas, Efetividade, Publicidade, Comprometimento, Qualidade, Interdependência e Tecnologia.
- b) Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência.
- c) Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Desenvolvimento científico e tecnológico, Qualidade e Excelência, Autonomia, Transparência, Respeito e Compromisso Social.
- d) Legalidade, Pessoaalidade, Moralidade, Transparência e Eficácia.
- e) Ética, Eficiência, Eficácia, Efetividade, Autonomia, Desenvolvimento científico e tecnológico, Desenvolvimento Humano, Compromisso Social e Moralidade.

8. “A Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011) dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto na Constituição Federal”. Com relação aos tipos de informação que podem/devem ser divulgadas pelos órgãos e entidades do poder público, analise as afirmativas, identificando com “V” as VERDADEIRAS e com “F” as FALSAS e assinalando a seguir a alternativa CORRETA, na sequência de cima para baixo:

() Informação contida em registros ou documentos, produzidos ou acumulados por seus órgãos ou entidades, recolhidos ou não a arquivos públicos.

() Informação primária, íntegra, autêntica e atualizada.

() Informação sobre atividades exercidas pelos órgãos e entidades, inclusive as relativas à sua política, organização e serviços.

() Informação pertinente à administração do patrimônio público, utilização de recursos públicos, licitação, contratos administrativos.

() Informação relativa ao resultado de inspeções, auditorias, prestações e tomadas de contas realizadas pelos órgãos de controle interno e externo, incluindo prestações de contas relativas a exercícios anteriores.

- a) F – V – V – V – F.
- b) V – V – V – V – V.
- c) F – F – V – V – V.
- d) V – V – F – F – V.
- e) F – V – F – V – V.

9. São órgãos executivos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS:

- () Pró-Reitorias
- () Diretorias Sistêmicas
- () Conselho Superior
- () Procuradoria Federal
- () Auditoria Interna

Analise as afirmativas acima identificando com “V” as VERDADEIRAS e com “F” as FALSAS assinalando a seguir a alternativa CORRETA, na sequência de cima para baixo:

- a) V – V – F – F – F.
- b) V – F – V – F – V.
- c) V – V – F – V – V.
- d) F – V – V – V – F.
- e) V – F – V – F – F.

10. Segundo o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS são princípios da sua ação inclusiva:

- I. A igualdade de oportunidades e de condições de acesso, inclusão e permanência.
- II. O desenvolvimento de competências para a laborabilidade.
- III. A defesa da interculturalidade.
- IV. A garantia da educação pública, gratuita e de qualidade para todos.
- V. A flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão INCORRETAS:

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Na metodologia ágil Scrum, um ciclo de projeto é chamado Sprint, o qual consiste de unidades de trabalho necessárias para satisfazer um requisito definido. Também faz parte desta metodologia as Reuniões Scrum. O tempo típico de duração de um Sprint e de uma Reunião Scrum são respectivamente de:

- a) 15 dias e 30 minutos.
- b) 30 dias e 1 hora.
- c) 90 dias e 2 horas.
- d) 15 dias e 1 hora.
- e) 30 dias e 15 minutos.

12. Frequentemente, interfaces são projetadas para um local e uma língua e, então, deslocadas para utilização em outros países. A técnica de incluir o suporte a múltiplos idiomas em um software é chamada de:

- a) Tradução.
- b) Multi-Línguas.
- c) Poliglota.
- d) Portável.
- e) Internacionalização.

13. A depuração de um software pode ser executada em geral através de três estratégias que são: força bruta, rastreamento e eliminação de causa. Dessa forma podemos afirmar que o objetivo primordial da utilização da depuração em um software é:

- a) Avaliar a implantação do sistema em produção.
- b) Encontrar e corrigir a causa de um erro de software.
- c) Identificar os requisitos do software.
- d) Definir o comportamento de usabilidade da interface gráfica do software.
- e) Garantir que o software seja seguro.

14. Segundo Nielsen, o critério de usabilidade é definido como um conjunto de fatores que qualificam quão bem uma pessoa pode interagir com um sistema interativo. Esses critérios estão relacionados com a facilidade e o esforço necessários para os usuários aprenderem e utilizar um sistema. Sendo assim, qual das alternativas abaixo NÃO apresenta um fator de usabilidade:

- a) Eficiência.
- b) Segurança no uso.
- c) Satisfação do usuário.
- d) Facilidade de implementação do software.
- e) Facilidade de aprendizado.

15. Também chamado de ciclo de vida clássico, sugere uma abordagem sistemática e sequencial para o desenvolvimento de softwares que começa com a especificação dos requisitos pelo cliente e progride ao longo do planejamento, modelagem, construção e implantação, culminando na manutenção progressiva do software acabado. O modelo de desenvolvimento de software descrito é chamado de:

- a) Modelo em cascata.
- b) Scrum.
- c) Modelo em espiral.
- d) XP Programming.
- e) RUP.

16. **AJAX (Asynchronous JavaScript and XML)** é a maneira pela qual um conjunto de tecnologias web são aplicadas de forma a permitir ao cliente de uma aplicação web efetuar requisições de maneira assíncrona. Para que o código JavaScript executado no lado do cliente, em uma aplicação web, faça o controle da comunicação assíncrona, é necessária a criação de um objeto. Assinale a alternativa que apresenta o código necessário para a criação de tal objeto:

- a) `var x1 = new AsyncRequest();`
- b) `var x1 = new Request();`
- c) `var x1 = new XMLHttpRequest();`
- d) `var x1 = new XMLHttpRequest();`
- e) `var x1 = new AJAX();`

17. Abaixo é exibido o conteúdo do arquivo foo.html. Este é interpretado pelo navegador Chrome versão 48, e o console do navegador está aberto para verificar o resultado.

```
<html>
<head>
<script>
function foo() {
    var x1=0;
    for(x2=10;1<x2;x2--){
        if(!(x2%3!=0)){
            x1=x1+x2;
        }else{
            x1=x1-1;
        }
    }
    console.log(x1);
}
</script>
</head>
<body onload="foo()" />
</html>
```

Dessa forma, o console irá exibir a seguinte mensagem após a página ser completamente carregada:

- a) 13
- b) 12
- c) 18
- d) 0
- e) Uncaught ReferenceError: x2 is not defined

18. No paradigma de orientação a objetos, o conceito de abstração é muito utilizado. Uma classe que não é abstrata é dita concreta. A respeito de uma classe abstrata é CORRETO afirmar:

- a) É uma classe que não pode ser instanciada.
- b) É uma classe que contém apenas atributos e métodos abstratos.
- c) É utilizada como superclasse para classe filhas, contendo apenas os modificadores de acesso dos seus atributos.
- d) É uma classe responsável por conter apenas os métodos abstratos para utilização através da herança dos mesmos.
- e) É uma classe responsável por conter apenas o método main de toda a aplicação.

19. Para realizar a declaração de uma variável do tipo texto na linguagem de programação Delphi, utilizamos o seguinte comando:

- a) var x1:String;
- b) String x1;
- c) public var x1:Text;
- d) Text var x1;
- e) x1 varchar[50];

20. Ao se trabalhar com programação web para confecção de formulários, faz-se necessário tratar as mais diversas situações de entrada de dados pelos usuários. Durante esta entrada de dados, diferentes eventos são gerados. Sobre o evento *onblur* é CORRETO afirmar:

- a) É um evento disparado quando o elemento deixa de existir.
- b) É um evento executado quando o servidor responde com a requisição dos dados contidos no campo.
- c) É um evento disparado quando o elemento perde o foco.
- d) É o evento executado quando as validações de campos em formulários de máscaras de formatação de dados não seguem o padrão.
- e) É o evento executado quando é criado o objeto necessário para a chamada AJAX no sistema.

21. Determine os resultados obtidos das expressões lógicas, sabendo que A, B, C contêm respectivamente 3, 4, 7 e que existe uma variável lógica D, cujo valor é verdadeiro.

- () (B = A) e (D ou Verdadeiro)
 () $A + C + B = A * 2$
 () Verdadeiro ou $D = ((a * 2) = (B + C))$
 () (Verdadeiro e D) = (Falso ou D)

Analise as afirmativas acima identificando com um “V” quais são VERDADEIRAS e com um “F” quais são FALSAS, na sequência de cima para baixo.

- a) V – V – F – F.
 b) F – F – F – V.
 c) F – V – F – V.
 d) F – V – V – F.
 e) F – V – V – V.

22. Sendo o vetor V igual a:

v=	2	6	8	3	5	9	3	10	18	1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Considerando que o vetor V inicia da posição 1, e que as variáveis $X = 2$ e $Y = 4$, marque a opção que correspondente respectivamente ao resultado das expressões abaixo, na ordem de cima para baixo:

- I. $V[X + 1]$
 II. $V[X + Y]$
 III. $V[12 - V[Y * 2]]$
 IV. $V[V[V[7]]]$
 V. $V[(Y - X)]$
- a) 9 – 8 – 18 – 10 – 3
 b) 3 – 1 – 9 – 18 – 9
 c) 8 – 9 – 18 – 6 – 1
 d) 8 – 9 – 6 – 10 – 6
 e) 8 – 9 – 18 – 1 – 3

23. Chamamos de operadores aritméticos o conjunto de símbolos que representam as operações básicas de matemática. Durante a resolução aritmética, as operações guardam uma hierarquia entre si. Em caso de empate (operadores de mesma prioridade), é CORRETO afirmar que:

- a) Devemos resolver da direita para a esquerda, conforme a sequência existente na expressão aritmética.
 b) Devemos resolver da esquerda para a direita, conforme a sequência existente na expressão aritmética.
 c) Não é resolvida a expressão.
 d) O resultado é um valor lógico.
 e) O resultado sempre é um valor negativo.

24. Um arquivo de disco representa um elemento de informação do dispositivo de memória secundária. As duas diferenças mais relevantes entre memória principal e memória secundária são eficiência e persistência. Em C, a função básica para abrir um arquivo é:

- a) `FILE * fopen(char * nome_arquivo);`
 b) `FILE * fopen(char * nome_arquivo, char * modo);`
 c) `FILE * open(char * nome_arquivo, char * modo);`
 d) `FILE * openfile(char * nome_arquivo);`
 e) `FILE * openf(char * nome_arquivo, char * modo);`

25. O conceito do Modelo de Entidade Relacionamento (MER) foi proposto por Peter Chen, nos anos de 1970, e tem como base a representação do mundo real como constituído por um conjunto de objetos, chamados entidades e relacionamentos. São tipos de entidade:

- I. Entidade primária (ou forte);
- II. Entidade associativa;
- III. Entidade dependente (ou fraca);
- IV. Entidade independente;
- V. Entidade condicionada;

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão CORRETAS.

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

26. Uma das principais características do modelo relacional é a possibilidade de relacionar várias tabelas, para evitar a redundância no armazenamento de dados. Os relacionamentos no modelo podem ocorrer das seguintes formas:

- I. Um-Para-Um.
- II. Um-Para-Muitos.
- III. Muitos-Para-Muitos.
- IV. Um-Para-Zero.
- V. Zero-Para-Zero.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão CORRETAS.

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

27. Considerando o comando SQL abaixo:

```
update
    empregado
set
    salario = salario * 1.1
where
    dep_numero in (select
                    dep_numero
                  from
                    departamento
                  where
                    dep_nome = 'vendas');
```

É CORRETO afirmar que:

- a) Há um erro de sintaxe e o comando não irá executar.
- b) Irá alterar o salário de todos os empregados dos departamentos que contenham a palavra 'vendas', aumentando em 10%.
- c) Irá alterar o salário de todos os empregados aumentando em 10%.
- d) Irá alterar o salário de todos os empregados do departamento vendas, aumentando em 10%.
- e) Não existe o operador SQL "in".

28. Referente a sistemas de arquivos, é INCORRETO afirmar:

- a) Os sistemas de arquivos são armazenados em discos. Um disco pode conter uma ou mais partições.
- b) O fim do MBR contém a tabela de partição, que indica os endereços iniciais e finais de cada partição.
- c) Quando um computador é ligado, a BIOS lê e executa o MBR. A primeira coisa que o programa do MBR faz é localizar a partição ativa, ler seu primeiro bloco (bloco de inicialização) e executá-lo.
- d) Toda partição contém um bloco de inicialização, mesmo que ela não contenha um sistema operacional que possa ser inicializado.
- e) O setor 0 (zero) do disco é chamado de FAT (File Allocate Table).

29. Referente a Dispositivos de Entrada/Saída:

- I. Os dispositivos de E/S podem ser, de modo genérico, classificados em duas categorias: dispositivos de blocos e dispositivos de caractere.
- II. Dispositivo de blocos é aquele que armazena informação em blocos de tamanho variável, cada um com seu próprio endereço.
- III. Os dispositivos de caractere são aqueles que enviam ou recebem um fluxo de caracteres, sem considerar qualquer tipo de estrutura de blocos. Estes tipos de dispositivos não são endereçáveis e não dispõem de qualquer operação de posicionamento.

Assinale a alternativa que (todas) a(s) afirmativa(s) está(ão) CORRETA(S).

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

30. Considerando o seguinte trecho de código HTML e PHP:

```
<form action=
"<?php echo $_SERVER['PHP_SELF']; ?>"
method='post'>
Seu Nome: <input type="text" name="nome" /><br
/>
<input type="submit" name="submit"
value="Enviar" />
</form>
<?php
    echo $_POST['nome'];
    echo $_REQUEST['nome'];
    echo $nome;
?>
```

- I. No primeiro acesso à página de formulário serão produzidas três mensagens de erro/alerta.
- II. Após o preenchimento e envio do formulário, serão impressos três vezes o nome informado no formulário.
- III. Não será impresso nada, há um erro no código.

Assinale a alternativa que (todas) a(s) afirmativa(s) está(ão) CORRETA(S).

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

31. Existem diversos comandos que podem ser utilizados no Prompt de Comando do Microsoft Windows para realizar tarefas. Dentre esses, existem alguns comandos muito úteis para avaliar o comportamento e configuração da conexão de rede. Desta forma, avalie as afirmações a seguir sobre os comandos apresentados entre aspas.

- I. O comando “ping www.ifrs.edu.br” retornará todos os roteadores pelo qual o pacote passou até chegar ao destino “www.ifrs.edu.br”.
- II. O comando “tracert www.ifrs.edu.br” utiliza a porta 80 para envio de pacotes ICMP Echo Request.
- III. O comando “nslookup www.ifrs.edu.br” pode ser utilizado para consultar o servidor de DNS e apresentar o(s) endereço(s) IP associado(s) ao endereço “www.ifrs.edu.br”.
- IV. O comando “ipconfig”, dentre outras informações, irá apresentar o gateway padrão da rede ao qual o sistema está conectado.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão CORRETAS:

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

32. Um administrador de um sistema Ubuntu Linux deseja evitar que sejam realizadas conexões a servidores SSH. Para isso, ele deve criar uma regra de Firewall para que seja possível bloquear todos os pacotes TCP que saem do sistema administrado com destino à porta 22. Assinale a alternativa que o administrador “root” deve inserir no terminal para realizar CORRETAMENTE o bloqueio citado.

- a) iptables -A INPUT -p tcp --dport 22 -j DROP
- b) iptables -A INPUT -p tcp --sport 22 -j ALL
- c) iptables -A OUTPUT -p tcp --dport 22 -j DROP
- d) iptables -P OUTPUT -TCP.port 22 -j REJECT
- e) iptables -p tcp --dport 123 -j OUTPUT REJECT

33. A figura a seguir mostra a saída de um comando executado com sucesso no sistema operacional Linux Ubuntu. ASSINALE a alternativa CORRETA que identifica o comando capaz de gerar o resultado apresentado na figura:

```

ifrs@ifrs-VirtualBox: ~
UID      PID    PPID  C  STIME TTY          TIME CMD
root      1      0    0  16:14 ?           00:00:01 /sbin/init
root      2      0    0  16:14 ?           00:00:00 [kthreadd]
root      3      2    0  16:14 ?           00:00:00 [ksoftirqd/0]
root      5      2    0  16:14 ?           00:00:00 [kworker/0:0H]
root      7      2    0  16:14 ?           00:00:00 [rcu_sched]
root      8      2    0  16:14 ?           00:00:00 [rcu_bh]
root      9      2    0  16:14 ?           00:00:00 [migration/0]
root     10      2    0  16:14 ?           00:00:00 [watchdog/0]
root     11      2    0  16:14 ?           00:00:00 [khelper]
root     12      2    0  16:14 ?           00:00:00 [kdevtmpfs]
root     13      2    0  16:14 ?           00:00:00 [netns]
root     14      2    0  16:14 ?           00:00:00 [khungtaskd]
root     15      2    0  16:14 ?           00:00:00 [writeback]
root     16      2    0  16:14 ?           00:00:00 [ksmd]
root     17      2    0  16:14 ?           00:00:00 [khugepaged]
root     18      2    0  16:14 ?           00:00:00 [crypto]
root     19      2    0  16:14 ?           00:00:00 [kintegrityd]
root     20      2    0  16:14 ?           00:00:00 [bioset]
root     21      2    0  16:14 ?           00:00:00 [kblockd]
root     22      2    0  16:14 ?           00:00:00 [ata_sff]
root     23      2    0  16:14 ?           00:00:00 [khubd]
root     24      2    0  16:14 ?           00:00:00 [md]
--Mais--

```

- a) ps -ef | more
- b) top -p | more
- c) df -k | more
- d) ls -la | more
- e) chmod 777 / | more

34. Sabendo que um gerente de rede tem disponível todo o intervalo de endereços IPv4 de 200.200.200.0 à 200.200.200.255. Além disso, sabe-se que foi definida a máscara de rede como 255.255.255.240. Desta forma, assinale a alternativa CORRETA sobre o cenário definido pelo gerente de rede.

- a) O intervalo foi dividido em 4 subredes, cada uma destas possuindo 64 endereços para identificar *hosts*.
- b) O intervalo foi dividido em 16 subredes, cada uma destas possuindo 64 endereços para identificar *hosts*.
- c) O intervalo foi dividido em 62 subredes, cada uma destas possuindo 4 endereços para identificar *hosts*.
- d) O intervalo foi dividido em 2 subredes, cada uma destas possuindo 255 endereços para identificar *hosts*.
- e) O intervalo foi dividido em 16 subredes, cada uma destas possuindo 14 endereços para identificar *hosts*.

35. Assinale a alternativa que apresenta afirmação CORRETA sobre as diferentes famílias de processadores.

- a) O Intel Pentium MMX foi o primeiro processador 64 bits fabricado pela Intel.
- b) O AMD Athlon 64 foi o primeiro processador 64 bits da história da computação.
- c) O processador i486, ou 80486, foi desenvolvido com 8MB de *memória cache*.
- d) Processadores Intel da linha Core 2 Duo foram lançados após o desenvolvimento da linha Pentium 4.
- e) Os processadores Intel 8086 NÃO possuem ULA (Unidade Lógica e Aritmética).

36. Analise as afirmações a seguir sobre o padrão de cabeamento estruturado ANSI/EIA/TIA 568, identificando com “V” as proposições VERDADEIRAS e com “F” as proposições FALSAS, assinalando a seguir a alternativa CORRETA, na sequência de cima para baixo:

() A Sala de Telecomunicações é responsável pela distribuição do cabeamento através dos andares.

() O Cabeamento Horizontal tem por função interligar a Sala de Telecomunicações com as tomadas de telecomunicação das Áreas de Trabalho.

() A Sala de Equipamentos deve estar localizada na área externa do edifício.

() Cabos de fibra óptica multimodo devem ser utilizados para alcançar distâncias máximas maiores que cabos de fibra óptica monomodo.

- a) V – F – V – F.
- b) F – F – V – V.
- c) V – V – F – F.
- d) F – F – F – V.
- e) V – V – F – V.

37. No Linux Ubuntu podemos utilizar um sistema de repositórios para facilitar a atualização do sistema. Desta forma, analise as afirmações a seguir, identificando com “V” as proposições VERDADEIRAS e com “F” as proposições FALSAS, assinalando a seguir a alternativa CORRETA, na sequência de cima para baixo:

() Utiliza-se o comando “apt-get update” para baixar e atualizar todos os pacotes instalados no servidor.

() Utiliza-se o comando “apt-get upgrade” para atualizar a lista de repositórios dos servidores de replicação.

() Utiliza-se o comando “apt-cache search nmap” para verificar se o pacote “nmap” está disponível para instalação no(s) repositório(s).

() Utiliza-se o comando “apt-get upgrade nmap” para baixar e instalar, caso disponível, a atualização do pacote “nmap”.

- a) V – V – F – F.
- b) F – F – V – V.
- c) V – F – V – F.
- d) F – F – F – V.
- e) V – V – F – V.

38. Leia as afirmativas a seguir sobre Sistemas de Arquivos.

- I. Sistemas de Arquivo FAT32 (*File Allocation Table 32*) suportam arquivos com tamanho de até 32GiB.
- II. Uma das vantagens do Sistema de Arquivos NTFS (*New Technology File System*) em relação ao FAT32 (*File Allocation Table 32*) é de poder suportar Volumes de tamanho superiores a 8TiB.
- III. Ambos os Sistemas de Arquivos ext2 (*second extended filesystem*) e ext3 (*third extended filesystem*) suportam arquivos com tamanho de 12GiB.
- IV. O Sistema de Arquivos ext3 (*third extended filesystem*) é interpretado por padrão, ou seja, sem a instalação de programas adicionais, no sistema operacional Microsoft Windows Vista.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão CORRETAS:

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

39. Sobre comandos utilizados no Terminal do Linux Ubuntu, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) O comando “chown” pode ser utilizado para alterar o usuário com permissão de proprietário de um arquivo.
- b) O comando “date” pode ser utilizado para apresentar data e hora atual do sistema.
- c) O comando “vi” pode ser utilizado para criar e editar arquivos de texto.
- d) O comando “cat” pode ser utilizado para apresentar o conteúdo de arquivos de texto.
- e) O comando “top” pode ser utilizado para apresentar o tamanho dos arquivos existentes no disco rígido.

40. Analise as afirmações a seguir sobre o padrão de redes sem fio IEEE 802.11, identificando com “V” as proposições VERDADEIRAS e com “F” as proposições FALSAS, assinalando a seguir a alternativa CORRETA, na sequência de cima para baixo:

- () O padrão IEEE 802.11b provê capacidades de gerenciamento de potência do sinal.
- () Há diversos padrões IEEE 802.11, tais como IEEE 802.11b e 802.11g, porém os dispositivos podem suportar apenas um deles.
- () O padrão IEEE 802.11b opera na faixa de frequência entre 2.4GHz e 2.485GHz.
- () O padrão IEEE 802.11n utiliza antenas de saída múltipla e entrada múltipla (também conhecido pela sigla MIMO).

- a) V – F – V – F.
- b) F – V – V – F.
- c) F – V – F – F.
- d) V – V – F – F.
- e) V – F – V – V.