

# NÍVEL MÉDIO TÉCNICO

## CONCURSO PÚBLICO

**Cargo 10: Técnico em Atividade Administrativa - Técnico em Rede de Computador**

### INSTRUÇÕES ESPECIAIS

- 1.** Você está recebendo o seu Caderno de Questões, contendo 50 questões objetivas de múltipla escolha, numeradas de 01 a 50, em ordem seqüencial. Confira a seqüência numérica de seu Caderno de Questões antes de iniciar a resolução, assim como o número de páginas, comunicando, imediatamente, o Fiscal de Sala, em caso de repetição ou ausência de questão ou página.
- 2.** Você deve conferir na capa do Caderno de Questões e no rodapé das páginas internas o nome do cargo ao qual este Caderno de Questões se refere. Caso você tenha recebido um Caderno de Questões que não corresponde ao cargo para qual está inscrito, comunique imediatamente o Fiscal de Sala e exija o Caderno de Questões correto.
- 3.** As respostas do Caderno de Questões deverão ser transcritas para o Cartão Resposta com caneta esferográfica azul ou preta.
- 4.** O tempo máximo disponível para realização da prova é de 4 (quatro) horas, já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento do Cartão Resposta.
- 5.** Para cada questão existirão 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D e E), da qual apenas uma será correta, de acordo com o comando da questão. A marcação de mais de uma anula, automaticamente, a resposta da questão.
- 6.** Somente depois de decorridos 60 minutos do início da prova, o candidato poderá entregar o seu Caderno de Questões e seu Cartão Resposta, e retirar-se da sala de prova.
- 7.** Os 3 (três) últimos candidatos só poderão sair da sala juntos.

### AGENDA

**Publicação do Gabarito**

11/04/2010

**Recurso contra o Gabarito**

12/04/2010 e 13/04/2010

**Resultado Provisório da P.O.M.E. \***

20/04/2010

**Recurso contra o Resultado Provisório da P.O.M.E.**

21/04/2010 e 22/04/2010

**Resultado Final Definitivo da P.O.M.E.**

29/04/2010

\* P.O.M.E. = Prova Objetiva de Múltipla Escolha

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e responda as questões seguintes.

### Aluguel de Temporada

No Carnaval, as pessoas são acometidas pela febre de viajar, pular, namorar e ser feliz a todo custo. Há um ano, seis amigos sem muita grana alugaram, por indicação, uma quitinete em Copacabana. Pagamento adiantado. Quando chegaram, já havia três pessoas instaladas.

— Quem são vocês? - admirou-se Sérgio, o líder da turma.

— Alugamos o apartamento! - respondeu um deles.

Começou a discussão. Surpresa: mais inquilinos chegaram! No fim, somaram catorze. Todos haviam pago antecipadamente. Tentaram encontrar o locador. Impossível. Ninguém aceitou sair.

— Vamos nos ajeitar! - propôs um.

Os outros concordaram. O resto da temporada dá para imaginar: catorze em uma quitinete. Quem chegava primeiro pegava os beliches ou o sofá. Os outros acabavam no chão. Sardinhas na lata iriam se sentir mais folgadas!

E a história do casal que levou os pais da mulher para uma pousada em Paraty?

— Neste ano vamos descansar! Meus sogros já estão velhinhos, precisam de vida calma! - garantiu o marido. Após horas de estrada - quem não conhece o martírio dos feriados? - chegaram.

— Estou louca por um banho! - disse a mulher. Ligou o chuveiro. Nem uma gota. E também não havia água nas torneiras, descarga....

— A água acabou, mas loguinho vai chegar - garantiu a recepcionista. Foram jantar. Na volta, tudo igual. A mocinha da pousada explicou que em dois quartos no subsolo ainda havia água. Mudaram. Eram dois fornos, com janelinhas estreitas no alto. — Mas por que só tem água aqui? - reclamou o marido. A mocinha fez cara de paisagem.

— Meus pais já têm idade, não podem passar o feriado sem água! - rugiu a mulher. Não havia vaga em nenhum outro lugar. O jeito foi pegar a estrada de volta. E a sogra no banco de trás, reclamando:

— Eu disse que não queria vir! Quando eu digo...

Certa vez aluguei um flat em Ipanema, no Rio. Enchi a mala de bermudas e camisetas, pronto para me esbaldar. Quando cheguei, descobri que era um semiflat. Sim, isso existe! É o flat que já não tem todos os serviços. No meu caso, nenhum! No terceiro dia, o apartamento estava um caos! Falei com o porteiro sobre a limpeza.

— Ah, tem uma faxineira, mas ia sair na escola de samba...

E não era só isso. Por “refrigeração” eu havia entendido ar-condicionado. Havia dois ventiladores, um no quarto, outro na sala. Se ligados, faziam “nhec, nhec, nhec”. Não dava para pegar no sono com o barulho. Se desligava, não suportava o calor. Na sala, só botando a televisão no máximo para superar o ventilador! Quem aluga também roda! A mãe de uma amiga alugou seu apartamento na praia por uma diária exorbitante. Após o Carnaval, nada de chave! Foi verificar. Os inquilinos continuavam instalados. Nem pretendiam sair. Ela procurou um advogado.

— Tem contrato?

— Não... Foi por temporada...

A inexistência de um contrato atirou a mulher num torvelinho jurídico. Ela entrou com ação de despejo. Os carnavalescos contestaram, não sei com base em quê. Depois de muita briga, os inquilinos “aceitaram” pagar as despesas! Ficaram por lá uns dois anos. A tragédia não foi só com ela: outros proprietários recebem os apartamentos depenados: sem talheres, sem xícaras, com camas quebradas! Não há dúvida: a gente cai em enrascadas quando acha que tem obrigação de se divertir! E corre o risco de passar a noite acordada enquanto as pulgas sambam no colchão da “luxuosa mansão” alugada para os feriados inesquecíveis!

(Fonte: CARRASCO, Walcyr. Vejinha. São Paulo: Abril, 10/02/2010)

### Questão 01

Sobre o texto “Aluguel de Temporada”, é CORRETO afirmar:

- A) Há uso preponderante de linguagem formal.
- B) Os fragmentos narrativos sustentam uma argumentação.
- C) As gírias foram empregadas, como no exemplo, “martírio dos feriados”.
- D) Somente os locatários são desonestos.
- E) O narrador nunca se envolveu em enrascadas ao locar por temporada.

### Questão 02

Dentre as alternativas seguintes, somente uma possui um fragmento que usa a vírgula por razão diferenciada das demais, indique-a:

- A) “No carnaval, as pessoas são acometidas pela febre de viajar...”
- B) “Na sala, só botando a televisão no máximo para superar o ventilador!”
- C) “-Ah, tem uma faxineira, mas ia sair na escola de samba...”
- D) “Após o carnaval, nada de chave!”
- E) “Depois de muita briga, os inquilinos aceitavam pagar as despesas!”

### Questão 03

A relação anafórica de pronome demonstrativo em: “Sim, isso existe!” faz-se com:

- A) “cheguei”.
- B) “descobri”.
- C) “Sim”.
- D) “existe”.
- E) “semiflat”.

### Questão 04

Em “...sambam no colchão da 'luxuosa mansão' alugada para os feriados inesquecíveis!”, houve o emprego de:

- A) Silepse de gênero.
- B) Metonímia.
- C) Ironia.
- D) Prosopopéia.
- E) Metáfora.

### Questão 05

NÃO ocorreu o emprego de verbo impessoal em:

- A) “Há um ano, seis amigos, sem muita grana, alugaram...”
- B) “...já havia três pessoas instaladas...”
- C) “Faz dois anos que os inquilinos estão lá.”
- D) “Todos haviam pago antecipadamente”.
- E) “Havia dois ventiladores, um no quarto, outro na sala”.

### Questão 06

Analisar as afirmações e marque a alternativa CORRETA.

I- “Alugamos o apartamento! – respondeu um deles.”, a pontuação exclamativa mostra o espanto pela pergunta do emissor.

II- “Quem chegava primeiro...” está em relação antitética com “os outros”, no primeiro episódio narrado.

III- “A mocinha fez cara de paisagem.” Mostra a profunda consternação da atendente.

IV- “Meus pais já têm idade”, há falha na concordância verbal.

- A) As afirmações I, II, III e IV são corretas.
- B) Somente a afirmação IV está incorreta.
- C) As afirmações II e IV são corretas e a I incorreta.
- D) As afirmações II e III são incorretas.
- E) Há duas afirmações corretas e duas incorretas.

### Questão 07

O verbo com o pronome “se” apassivado foi empregado corretamente em:

- A) Analisaram-se os contratos de locação.
- B) Alugou-se uns flats em Ipanema.
- C) Contestou-se os carnavalescos.
- D) Precisava-se de pessoas honestas para assinar contratos.
- E) Ferraram-se o locatário com aluguel de temporada.

**Questão 08**

O conectivo “se” em: “Se desligava, não suportava o calor”, denota:

- A) concessão.
- B) tempo.
- C) condição.
- D) conformidade.
- E) proporção.

**Questão 09**

Em: Dois ventiladores faziam “nhec, nhec, nhec”, há um caso de:

- A) prosopopéia.
- B) silepse.
- C) metáfora.
- D) metonímia.
- E) ironia.

**Questão 10**

A estrutura em que a regência NÃO obedece à norma culta é:

- A) Os advogados assistem os clientes.
- B) Pulgas que sambam são preferíveis a ficar em casa.
- C) O anúncio não precisava o tipo de refrigeração.
- D) Há pessoas que só visam o lugar.
- E) No Carnaval, passei três dias assistindo a televisão.

**CONHECIMENTOS GERAIS**

**MATEMÁTICA**

**Questão 11**

Em um determinado setor do DETRAN, trabalham 06 Técnicos e 12 Guardas. Quantas equipes distintas, constituídas por 02 Técnicos e por 06 Guardas, podem ser formadas neste setor?

- A) 939
- B) 12.800
- C) 13.860
- D) 1.248
- E) 6

**Questão 12**

As placas de automóveis são formadas por 3 letras seguidas de 4 algarismos. Quantas placas diferentes podem ser formadas com as letras A, B, C, D, E, F e com os algarismos ímpares, sem repetir nem as letras nem os algarismos?

- A) 3000
- B) 14.400
- C) 24.000
- D) 240
- E) 2.400

**Questão 13**

A partir de uma pesquisa feita entre 50 motoristas, verificou-se que, no ano de 2009, 25 foram multados por estacionamento em local proibido, 30 pelo uso do celular enquanto dirigiam, vários motoristas foram multados pelas duas infrações antes mencionadas e 5 não receberam qualquer multa. Escolhendo-se aleatoriamente um destes 50 motoristas, qual a probabilidade dele ter sido multado só pelo uso do celular enquanto dirigia?

- A) 1/5
- B) 2/5
- C) 3/5
- D) 7/10
- E) 5/10

**Questão 14**

Uma Estrada deve receber 10 sinalizações entre os quilômetros 12 e 232. Qual a localização da 5ª sinalização?

- A) km 52
- B) km 124
- C) km 92
- D) km 60
- E) km 112

**Questão 15**

A Secretaria de Saúde de uma cidade iniciou um projeto que visa aumentar o número de atendimentos nos seus Postos de Saúde. Se o planejamento é de que o número de consultas dobre a cada ano, daqui a quanto tempo este número passará a ser 10 vezes o número de atendimentos realizados atualmente? (Use  $\log_2=0,30$ )

- A) 10 anos
- B) 3 anos e 8 meses
- C) 4 anos e 2 meses
- D) 3 anos e 4 meses
- E) 6 anos

**ATUALIDADES**

**Questão 16**

A Força Sindical e a Central Geral dos Trabalhadores do Brasil pretendem aproveitar a campanha eleitoral para alcançar o pleito pretendido em relação à jornada de trabalho. Sobre este pleito, marque a alternativa CORRETA:

- A) Busca-se a redução da jornada de trabalho de 46 horas para 40 horas semanais.
- B) Busca-se o aumento da jornada de trabalho, acrescentando os sábados.
- C) Busca-se a redução da jornada de trabalho para 04 (quatro) horas diárias.
- D) Busca-se a redução da jornada de trabalho de 44 horas para 40 horas semanais.
- E) Busca-se a redução da jornada de trabalho, aumentando-se o período de férias para 45 dias.

**Questão 17**

Quando termina o prazo para a declaração do Imposto de Renda de Pessoa Física?

- A) Em 30 de março de 2010.
- B) Em 30 de abril de 2010.
- C) Em 30 de maio de 2010.
- D) Em 15 de maio de 2010.
- E) Ainda não tem prazo final estipulado.

**Questão 18**

Marque a alternativa que indique o conceito que segue no trecho seguinte: “É um conceito de “desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações”. Essa definição surgiu em 1970 na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), criada pelas Nações Unidas para discutir e propor meios de harmonizar dois objetivos: o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental, relacionados a dois elementos – necessidades e limitações.” (Fonte: <http://www.agricultura.gov.br/>)

- A) Ordem e Progresso.
- B) Sustentabilidade em Ação.
- C) Desenvolvimento Sustentável.
- D) Subdesenvolvimento dos países pobres.
- E) Progresso em Desenvolvimento.

**Questão 19**

Sobre o programa Vale Solidário que existe no estado de Roraima, pode-se afirmar, EXCETO:

- A) É mantido com recursos próprios do Governo do Estado de Roraima.
- B) Visa atender famílias em situação de vulnerabilidade social na capital e no interior.
- C) O valor do vale é de R\$150,00 (cento e cinquenta reais).
- D) O pagamento do vale, na capital, é realizado mensalmente.
- E) No interior e nas comunidades indígenas, o benefício é pago a cada dois meses.

**Questão 20**

A realização das Olimpíadas no Rio de Janeiro é muito importante para as relações internacionais do Brasil. Sobre o assunto, marque a alternativa CORRETA:

- A) A força durável da economia brasileira - mesmo no contexto internacional atual – não permite que o Governo garanta os investimentos necessários para os Jogos Olímpicos de 2016, incluindo o financiamento direto de U\$ 700 milhões para o COJO
- B) Mais da metade das instalações para os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos Rio 2016 já estão construídas. E elas incluem instalações que são verdadeiras obras-primas construídas para os Jogos Olímpicos de 1970.
- C) As Olimpíadas não ocorrerão no Rio de Janeiro, pois o Brasil perdeu a votação para São Francisco em 2009.
- D) Uma grande preocupação que se deve ter com a realização das Olimpíadas, no Brasil, é com o que será feito com todas as obras realizadas para o evento, devendo-se buscar a utilização de todas elas, sem exceção.
- E) Como as Olimpíadas já irão ocorrer em 2012, não haverá muito tempo para construir espaços físicos, devendo-se aproveitar uma grande quantidade de espaços já existentes.

**INFORMÁTICA**

**Questão 21**

Quais as informações que você deve fornecer como procedimento padrão para autenticar-se no sistema operacional Linux:

- A) Nome de usuário e senha.
- B) Somente o nome de usuário.
- C) Somente a senha.
- D) Certificado digital.
- E) Assinatura digital.

**Questão 22**

No sistema Linux, a opção de reiniciar o sistema operacional é usada para:

- A) Desligar e ligar, nessa ordem, somente os serviços de rede e o monitor.
- B) Desligar e ligar, nessa ordem, o sistema operacional.
- C) Somente desligar o sistema operacional.
- D) Ligar e desligar, nessa ordem, o sistema operacional.
- E) Desligar e ligar, nessa ordem, somente os serviços de rede, o monitor e os periféricos.

**Questão 23**

No processador de textos Microsoft Word você dispõe do recurso “proteger documento”. Sobre o assunto, selecione a alternativa ERRADA:

- A) A proteção pode ser utilizada para limitar a formatação de estilos.
- B) A proteção pode ser utilizada para limitar as alterações no documento.
- C) A proteção pode ser utilizada para encriptar o documento.
- D) A proteção pode ser utilizada para limitar a permissão de edição dos usuários.
- E) A proteção pode ser utilizada para controlar o preenchimento de formulários.

**Questão 24**

Na planilha eletrônica Microsoft Excel, quando a célula mostra #REF! significa que:

- A) A fórmula representa uma divisão por zero.
- B) A fórmula está acessando uma célula que não existe.
- C) A fórmula tem caracteres inválidos.
- D) A fórmula usa “;” para especificar um intervalo.
- E) A fórmula está acessando uma célula com caracteres inválidos.

**Questão 25**

Na terminologia de Internet, um servidor Web é um:

- A) software instalado no computador do cliente que gerencia os vírus do cliente.
- B) computador que imprime arquivos da Web.
- C) software instalado no computador do cliente que faz a conexão à Internet.
- D) computador que hospeda um site na Web.
- E) software instalado no cliente que atualiza os aplicativos do cliente.

**REGIME JURÍDICO**

**Questão 26**

A Lei n.º 696/2008 utiliza algumas simbologias para indicar o nível de escolaridade, isto é, a formação escolar necessária para a posse em cargo de provimento efetivo. Sobre tais simbologias, é INCORRETO afirmar:

- A) CNF - Cargo de Nível Fundamental: para os cargos cuja posse do titular esteja condicionada à formação escolar com nível fundamental (antigo 1º grau) completo.
- B) CNM - Cargo de Nível Médio: para os cargos cuja posse do titular esteja condicionada à formação escolar com nível médio (antigo 2º grau) completo.
- C) CNT - Cargo de Nível Técnico, para os cargos cuja posse do titular esteja condicionada à formação escolar com nível médio (antigo 2º grau) completo e o curso.
- D) CNS - Cargo de Nível Superior, para os cargos cuja posse do titular esteja condicionada à formação escolar de nível universitário completo.
- E) CNFT - Cargo de Nível Fundamental Técnico: para os cargos cuja posse do titular esteja condicionada à formação escolar com nível fundamental (antigo 1º grau) completo.

**Questão 27**

Qual o percentual mínimo do auxílio-alimentação fixado pela Lei n.º 696/2008?

- A) 10%.
- B) 15%
- C) 35%
- D) 40%
- E) 50%

**Questão 28**

Quem fará jus, conforme previsto na Lei n.º 696/2008, à gratificação por risco de vida?

- A) O Técnico em Atividade de Trânsito com área de atuação em Agente de Fiscalização de Trânsito.
- B) O Técnico em Atividade Administrativa com área de atuação em Agente de Fiscalização de Trânsito.
- C) O Técnico em Atividade Financeira com área de atuação em Fiscalização Tributário.
- D) O Analista Técnico I.
- E) O Analista Técnico II.

**Questão 29**

Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de três anos, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo, observados os seguintes fatores:

- I- O servidor em estágio probatório não poderá exercer quaisquer cargos de provimento em Comissão;
  - II- O servidor em estágio probatório poderá exercer quaisquer funções de direção, chefia ou assessoramento no órgão ou entidade de lotação;
  - III- O servidor em estágio probatório somente poderá ser cedido a outro órgão ou entidade para ocupar cargos de natureza especial e cargos de provimento em comissão.
- Após a análise das afirmativas, marque a alternativa CORRETA:

- A) Apenas a afirmativa I está correta.
- B) Apenas a afirmativa II está correta.
- C) Apenas a afirmativa III está correta.
- D) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

**Questão 30**

Em atenção às concessões previstas na Lei Complementar n.º 053/2001, marque a alternativa que complete corretamente o trecho seguinte: "Sem qualquer prejuízo, poderá o servidor ausentar-se do serviço por \_\_\_\_\_ para doação de sangue; por \_\_\_\_\_ para se alistar como eleitor e por \_\_\_\_\_ consecutivos em razão de casamento."

- A) 2 dias; 2 dias; 7 dias.
- B) 1 dia; 2 dias; 8 dias.
- C) 2 dias, 1 dia; 7 dias.
- D) 1 dia; 1 dia; 7 dias.
- E) 1 dia; 2 dias; 7 dias.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Questão 31**

Sobre arquiteturas CISC e RISC, analise as afirmativas seguintes e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I- A arquitetura CISC (Complex Instruction Set Computers) é utilizada em processadores que suportam a execução de diversas instruções complexas;
  - II- A arquitetura CISC (Complex Instruction Set Computers) implementa micro-código para decodificar e executar cada instrução nos processadores que a utilizam;
  - III- A arquitetura RISC (Reduced Instruction Set Computers) é utilizada em processadores que suportam um conjunto de instruções simples e reduzidas;
  - IV- Dado que as arquiteturas CISC e RISC possuem diferentes formas de processamento de instruções, não é possível agregar as duas tecnologias em um mesmo processador.
- A) Apenas a afirmativa I está correta.
  - B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
  - C) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
  - D) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
  - E) Todas as afirmativas estão corretas.

**Questão 32**

Considere os números binários de 5 dígitos A(11010) e B(01010), onde ambos possuem o seu bit mais significativo como o bit de sinal. Sobre o assunto, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I- Em número decimal, A+B é igual a 4.
  - II- Em número decimal, A+B é igual a 36.
  - III- Em número decimal, A-B é igual a 16.
  - IV- Em número decimal, A é igual a -6.
  - V- Em número decimal, A é igual a 26.
- A) Apenas as afirmativas II, III e V estão corretas.
  - B) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
  - C) Apenas a afirmativa I está correta.
  - D) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
  - E) Apenas as afirmativas I, III e V estão corretas.

**Questão 33**

Dadas as seguintes afirmativas sobre Barramentos de E/S (Entrada e Saída) e Sistemas de Entrada e Saída, analise-as e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I- O Barramento E/S é um conjunto de linhas de transmissão de sinais que conecta dispositivos periféricos a CPU (Central Process Unit) do computador;
- II- O Barramento USB (Universal Serial Bus) é um tipo de barramento E/S que utiliza o padrão PnP (Plug and Play), de modo que o Sistema Operacional reconheça e disponibilize imediatamente o dispositivo a ser instalado;

III- Mouse, Teclado e WebCam são alguns dispositivos de entrada que utilizam o barramento E/S;

IV- Impressora e Auto-falantes são alguns dispositivos de saída que utilizam o barramento E/S.

- A) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- C) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- D) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- E) Todas as afirmativas estão corretas.

**Questão 34**

Uma topologia de rede determina a organização física e/ou lógica dos elementos que compõem uma rede de computadores. Dadas as seguintes alternativas sobre topologia de redes, selecione a alternativa **CORRETA**.

- A) Duas redes possuem a mesma topologia se a configuração de conexão entre os nós é a mesma, mesmo que estas redes utilizem diferentes meios de transmissão, taxas de transmissão e tipos de sinais.
- B) O mapeamento do fluxo de dados entre os nós de uma rede deve seguir a mesma configuração da sua topologia física, para que não haja redundância de pacotes de dados na rede.
- C) Os três tipos básicos mais comuns de topologia física são Ethernet, Token Ring e Estrela.
- D) A topologia Token Ring caracteriza-se por ter um nó central que gerencia o fluxo de dados da rede, permanentemente conectado a todos os outros nós através no anel formado pelos links de transmissão de dados.
- E) Na Topologia Token Ring, todos os nós podem transmitir dados ao mesmo tempo pela rede, de modo que se um nó cair, os outros continuarão ativos.

**Questão 35**

Analise as afirmativas seguintes sobre Gateways e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I- O gateway permite que duas redes, algumas vezes de tipos diferentes, estejam interconectadas, promovendo a tradução entre essas redes tanto em termos de hardware quanto em termos de software;
  - II- Um firewall é um tipo de gateway que restringe e controla o fluxo de dados entre redes e pode ser tanto um software quanto um dispositivo de hardware;
  - III- Os gateways podem atuar tanto na camada de aplicação quanto na camada de transporte da arquitetura do protocolo TCP/IP.
- A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
  - B) Apenas a afirmativa I está correta.
  - C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
  - D) Apenas a afirmativa II está correta.
  - E) Todas as afirmativas estão corretas.

**Questão 36**

A arquitetura do protocolo TCP/IP é organizada em camadas que podem desempenhar funções como controle de erro, controle de fluxo, estabelecimento de conexão entre outras, sendo que cada camada possui protocolos específicos para a implementação dessas funções. Baseando-se nas RFCs (Request for Comments) mais recentes, analise as alternativas sobre a Arquitetura TCP/IP, e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A arquitetura TCP/IP se divide em sete camadas: de Aplicação, de Apresentação, de Sessão, de Transporte, de Rede, de Enlace e Física.
- B) A camada de Rede é a camada onde roda o protocolo HTTP (Hypertext Transfer Protocol) utilizado para definir o modo como as mensagens são trocadas entre o browser (navegador Web) e o servidor Web.
- C) A camada de Transporte fornece comunicação lógica entre os processos de aplicação executando em computadores diferentes, de modo que tais processos desconhecem detalhes da infra-estrutura física utilizada no transporte de mensagens.

D) O protocolo HTML, cuja função é a definição de páginas Web, é um tipo de protocolo de rede utilizado na camada de Aplicação.  
E) Na camada de Aplicação, o protocolo IP extrai do pacote de mensagem a informação referente ao endereço IP de destino dos pacotes de dados.

**Questão 37**

Redes de computadores podem ser interconectadas utilizando diferentes tipos de dispositivos. Sobre tais dispositivos, analise as afirmativas a seguir e selecione a alternativa **CORRETA**.

- I- Dispositivos de rede, como Switches, operam na camada de enlace. Eles recebem os frames, examinam o MAC address (endereço físico) e encaminham os frames entre as redes;
  - II- Bridges(pontes) são dispositivos de interconexão que operam na camada física, e cuja função é apenas transportar bits entre redes idênticas;
  - III- Um roteador é um tipo de dispositivo que atua na camada de rede. Uma característica importante dos roteadores é a capacidade de conectar redes que usam diferentes protocolos na camada de enlace;
  - IV- Os Gateways são dispositivos que atuam exclusivamente na camada de aplicação, como é o caso dos servidores Proxy;
  - V- Hubs são essencialmente dispositivos analógicos que não entendem os protocolos digitais e que apenas regeram os sinais de uma rede para outra.
- A) Apenas a afirmativa III está correta.  
B) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.  
C) Apenas as afirmativas I, III e V estão corretas.  
D) Apenas as afirmativas II, III e V estão corretas.  
E) Todas as afirmativas estão corretas.

**Questão 38**

Sobre os meios de transmissão de dados em uma rede de computadores, assinale a alternativa **CORRETA**:

- A) Uma desvantagem da fibra óptica como meio de transmissão de dados é a suscetibilidade a interferências eletromagnéticas.
- B) Cabos coaxiais são normalmente utilizados em topologias físicas lineares (barramento) de rede.
- C) 10Base2 e 10Base5 são tipos de cabo par-trançado.
- D) 10BaseT e 10BaseF são tipos de cabo coaxial.
- E) Um cabo cross-over é um tipo de cabo par-trançado que necessita de um hub para interligar dois computadores via cabo.

**Questão 39**

Um protocolo de rede define regras e convenções para a comunicação entre dispositivos de redes.

Sobre os protocolos das camadas da arquitetura TCP/IP, assinale a alternativa **CORRETA**

- A) O protocolo Telnet é um protocolo cliente-servidor tipicamente utilizado para estabelecer conexão segura com uma máquina remota, encriptando os dados transmitidos na rede.
- B) O POP3 (Post Office Protocol 3) é um protocolo pelo qual tanto um programa cliente de correio eletrônico, como o Outlook Express, quanto um webmail, como o Gmail, podem acessar emails diretamente do servidor de correio eletrônico sem a necessidade de baixar as mensagens para a máquina cliente.
- C) O protocolo FTP (File Transfer Protocol) é utilizado para transferir correspondências do cliente do correio eletrônico para o servidor de correio destinatário.
- D) O RTP (Real-time Transport Protocol) é um protocolo de rede que define o formato padrão do pacote de transferência de arquivos de áudio e vídeo pela Internet.
- E) O protocolo HTTP (Hypertext Transfer Protocol), utilizado para definir o modo como as mensagens são trocadas entre os browsers (navegadores Web) e os servidores Web, utiliza como porta padrão a porta TCP 23.

**Questão 40**

O protocolo IP (Internet Protocol) é o protocolo que usa datagramas para comunicação através de uma rede de comutação de pacotes, como a Internet. Um endereço IP, formado por um conjunto de 32 bits dividido em 4 bytes, é um número que identifica unicamente todo hospedeiro (host) que se encontra em uma rede baseada na arquitetura TCP/IP. Dadas as afirmativas a seguir, assinale a alternativa **CORRETA**:

- I- Se um hospedeiro(host) encontra-se conectado a duas redes distintas, ele deve possuir o mesmo endereço IP para ambas as redes;
  - II- Em redes classe A, o primeiro byte representa o número identificador da rede e os três bytes restantes representam o número identificador do hospedeiro (host);
  - III- Em redes classe B, os dois bits mais significativos do primeiro byte são 1 e 0 respectivamente;
  - IV- Em redes classe C, os dois primeiros bytes representam o número identificador da rede e os dois bytes restantes representam o número identificador do hospedeiro (host).
- A) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.  
B) Apenas a afirmativa I está correta.  
C) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.  
D) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.  
E) Nenhuma das afirmativas estão corretas.

**Questão 41**

Dadas as afirmativas sobre DNS (Domain Naming System), analise-as e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I- O DNS é usado principalmente para o mapeamento do hostname (nome dado a um hospedeiro na rede de computadores) para o endereço IP do hospedeiro (host);
  - II- O DNS analisa a qualidade de serviço (QoS) da rede de computadores;
  - III- Uma função secundária do DNS é traduzir o endereço IP do hospedeiro (host) para o seu endereço físico (MAC Address);
  - IV- A execução do comando nslookup, tanto no Windows quanto no Linux, consulta e exibe informações sobre registros de DNS de um determinado domínio, host ou IP passado como parâmetro do comando.
- A) Apenas a afirmativa I está correta.  
B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.  
C) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.  
D) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.  
E) Todas as afirmativas estão corretas.

**Questão 42**

Dados os tipos de redes LANs (Local Area Networks), MANs (Metropolitan Area Networks) e WANs (Wide Area Networks), assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) WANs são redes que abrangem grandes áreas geográficas, como um país ou um continente. A maior WAN existente é a Internet.
- B) MANs são redes que cobrem uma área metropolitana, como por exemplo uma cidade, entretanto que são exclusivamente de uso dos órgãos governamentais.
- C) LANs são essencialmente redes VPN (Virtual Private Network) que cobrem uma pequena região física, como uma rede que interliga computadores em um escritório.
- D) De acordo com as restrições de acesso definidas pelos órgãos federais, não é possível conectar redes LANs e WANs entre si.
- E) Uma Intranet é necessariamente uma rede LAN, onde apenas recursos conectados a uma rede em um mesmo ambiente físico podem ser acessados.

**Questão 43**

Dadas as afirmativas sobre a Arquitetura de Computadores proposta por Von Neumann, analise-as e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I- Uma CPU (Central Process Unit) possui 4 componentes principais: Um conjunto de registradores, a Unidade Lógica e Aritmética (ALU - Arithmetic Logic Unit), a Unidade de Controle (CU - Control Unit) e a Memória Principal;
  - II- A CPU de um computador é responsável pelo processamento e execução dos programas armazenados na Memória Principal;
  - III- A Unidade Lógica e Aritmética é um circuito digital que realiza operações lógicas e aritméticas em base binária;
  - IV- O Contador de Programa (PC - Program Counter) é um registrador que armazena o endereço de memória da próxima instrução a ser executada pela CPU;
  - V- Os dados e as instruções são armazenados como um número binário em uma única memória de leitura e escrita.
- A) Todas as afirmativas estão corretas.  
 B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.  
 C) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.  
 D) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.  
 E) Apenas as afirmativas II, III, IV e V estão corretas.

**Questão 44**

Sobre processadores, analise as afirmativas seguintes e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I- Processadores dual-core são processadores que contam com dois núcleos distintos no mesmo circuito integrado, como se houvesse dois processadores dentro de um. Dessa forma um processador pode trabalhar com dois processos distintos de uma vez;
  - II- A quantidade de bits de um processador é uma característica importante que promove grande influência no desempenho desse circuito;
  - III- Um Sistema Operacional de 32 bits possui desempenho melhor rodando em um computador com processador de 64 bits do que em um computador com processador de 32 bits;
  - IV- O valor máximo de memória que um processador consegue acessar é igual a 2 elevado ao número de bits do barramento de endereços.
- A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.  
 B) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.  
 C) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.  
 D) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.  
 E) Todas as afirmativas estão corretas.

**Questão 45**

Dadas as afirmativas sobre sistemas de numeração e codificação, analise-as e assinale a alternativa **CORRETA**:

- I- O conjunto de símbolos do sistema hexadecimal é formado pela seqüência de números  $S = \{0, 1, 2, 3, \dots, 12, 13, 14, 15\}$ ;
  - II- Um bit é um dígito que pode ser representado pelos símbolos do sistema decimal  $S = \{0, 1, 2, \dots, 7, 8, 9\}$ ;
  - III- Para converter um número hexadecimal para binário, deve-se simplesmente converter cada dígito hexadecimal ao seu correspondente binário. Exemplo: o número hexadecimal 92 é igual ao número binário 10010010;
  - IV- O "Complemento de Um" do número binário de 5 dígitos 00110 (6 na base decimal) é 11001 (25 na base decimal);
  - V- O "Complemento de Dois" do número binário de 5 dígitos 00110 (6 na base decimal) é 11010 (-6 na base decimal).
- A) Todas as afirmativas estão corretas.  
 B) Apenas as afirmativas I, II estão corretas.  
 C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.  
 D) Apenas as afirmativas III, IV e V estão corretas.  
 E) Nenhuma das afirmativas está correta.

**Questão 46**

Dadas as afirmativas seguintes sobre servidores Web, selecione a alternativa **CORRETA**.

- I- Um servidor web é um software que envia conteúdos como páginas web através da World Wide Web (WWW), utilizando o protocolo HTTP (Hypertext Transfer Protocol);

- II- O Internet Explorer e o Microsoft Internet Information Services (IIS) são servidores web proprietários;
  - III- O Apache é um servidor web open-source (livre);
  - IV- Um servidor de DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) é um tipo de servidor web que utiliza o protocolo DHCP.
- A) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.  
 B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.  
 C) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.  
 D) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.  
 E) Nenhuma das afirmativas está correta.

**Questão 47**

Sobre a instalação e configuração do Sistema operacional (S.O.) Linux, selecione a alternativa **ERRADA**.

- A) No S.O. Linux é possível definir um espaço pro SWAP.
- B) Na instalação do S.O. Linux é possível manter instalações prévias de outros Sistemas Operacionais.
- C) Ubuntu, Debian e Red Hat são distribuições do S.O. Linux.
- D) No S.O. Linux é possível criar partições e formatá-las com sistemas de arquivos NTFS ou EXT3.
- E) O Grub é um programa que permite configurar a interface gráfica do Linux.

**Questão 48**

Sobre as etapas do desenvolvimento de software, selecione a alternativa **ERRADA**.

- A) A fase de Prototipação de Hardware é a primeira etapa do desenvolvimento de um software e define os dispositivos de hardware necessários para execução do software.
- B) A fase de Análise de Requisitos consiste no levantamento das características que o sistema deverá ter para atender às necessidades e expectativas do cliente.
- C) A fase de Codificação é a fase de implementação do código do software através de uma linguagem de programação.
- D) Uma vez que o código do software foi implementado, inicia-se a fase de Testes de suas funcionalidades.
- E) A fase de Projeto estabelece a arquitetura do software e é iniciada após a fase de Análise de Requisitos.

**Questão 49**

Sobre Sistemas Operacionais (S.O.), analise as afirmativas e selecione a alternativa **CORRETA**.

- I- Um S.O. é um conjunto de programas cuja função é gerenciar os recursos de hardware e de software do computador, além de fornecer uma interface entre o computador e o usuário;
  - II- São exemplos de Sistemas Operacionais: Windows, Linux, Solaris, AIZ;
  - III- Um SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) é um tipo de Sistema Operacional para gerenciamento de Banco de Dados;
  - IV- São exemplos de recurso gerenciados pelos Sistemas Operacionais: a memória, os processos e a CPU do computador.
- A) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.  
 B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.  
 C) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.  
 D) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.  
 E) Todas as afirmativas estão corretas.

**Questão 50**

Dentre as alternativas seguintes sobre definição de Multímetro, selecione a alternativa **CORRETA**.

- A) O multímetro é basicamente um dispositivo de visualização gráfica que mostra os sinais elétricos variáveis no tempo.
- B) O multímetro é um dispositivo eletrônico utilizado para medir a largura de banda de uma rede.
- C) O multímetro é um dispositivo eletrônico normalmente utilizado para medir tensão elétrica, corrente elétrica e resistência.
- D) O multímetro é um equipamento utilizado para medir a quantidade de ruídos em meios de transmissão de rede.
- E) O multímetro é um dispositivo digital que mede a capacidade de endereçamento da memória do computador.