



**uff** UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
Superintendência de Recursos Humanos  
DDRH-Departamento de Desenvolvimento de Recursos Humanos

## CONCURSO PÚBLICO

**CARGO: TÉCNICO DE LABORATÓRIO / ÁREA: INFORMÁTICA –  
ÊNFASE EM REDE DE INFORMÁTICA**

# D16

### Instruções ao candidato

- Ao receber o **Caderno de Questões**, confira o cargo, se é aquele para o qual você está concorrendo, e verifique se estão impressas as sessenta questões.
- Além deste **Caderno de Questões**, você receberá o **Cartão de Respostas**. Caso não o tenha recebido, peça-o ao **Fiscal de Sala**.
- Verifique se seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **Cartão de Respostas**. Em caso afirmativo, assine-o e leia atentamente as instruções de preenchimento. Caso contrário, notifique imediatamente o erro ao Fiscal. O **Cartão de Respostas** sem assinatura poderá ser invalidado.
- Cada questão apresenta cinco opções de respostas, com apenas uma correta. No **Cartão de Respostas**, atribuir-se-á pontuação zero a toda questão com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
- Não é permitido ao candidato: usar instrumentos auxiliares para cálculo e desenho; portar material que sirva de consulta; copiar as opções assinaladas no **Cartão de Respostas**.
- O tempo disponível para responder às questões e preencher o **Cartão de Respostas** é de quatro horas.
- Reserve pelo menos os vinte minutos finais para o preenchimento do **Cartão de Respostas**, que deve ser feito com caneta esferográfica de corpo transparente e de ponta média com tinta azul ou preta.
- Quando terminar de responder às questões e preencher o **Cartão de Respostas**, entregue todo esse material ao Fiscal de Sala.
- Retirando-se do local da prova após ter decorrido três horas do início, você poderá levar o **Caderno de Questões**.



Após o aviso de início da prova, os candidatos só poderão se retirar do local decorrido o tempo mínimo de noventa minutos.



## Parte I: Língua Portuguesa

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

### A LUNETAS MÁGICA (fragmento)

I

- 1 Chamo-me Simplício e tenho condições naturais ainda mais tristes do que o meu nome.  
2 Nasci sob a influência de uma estrela maligna, nasci marcado com o selo do infortúnio.  
3 Sou míope; pior do que isso, duplamente míope: míope física e moralmente.  
4 Miopia física: - a duas polegadas de distância dos olhos não distingo um girassol de uma violeta.  
5 E por isso ando na cidade e não vejo as casas.  
6 Miopia moral: - sou sempre escravo das ideias dos outros; porque nunca pude ajustar duas ideias minhas.  
7 E por isso quando vou às galerias da câmara temporária ou do senado, sou consecutiva e decididamente do parecer de todos os oradores que falam pró e contra a matéria em discussão.  
8 Se ao menos eu não tivesse consciência dessa minha miopia moral!... mas a convicção profunda de infortúnio tão grande é a única luz que brilha sem nuvens no meu espírito.  
9 Disse-me um negociante meu amigo que por essa luz da consciência represento eu a antítese de não poucos varões assinalados que não tem dez por cento de capital da inteligência que ostentam, e com que negociam na praça das coisas públicas.  
10 - Mas esses varões não quebram, negociando assim?... perguntei-lhe.  
11 - Qual! são as coisas públicas que andam ou se mostram quebradas.  
12 - E eles?..  
13 - Continuam sempre a negociar com o crédito dos tolos, e sempre se apresentam como boas firmas.  
14 Na cândida inocência da minha miopia moral não pude entender se havia simplicidade ou malícia nas palavras do meu amigo.

II

- 15 Aos doze anos de idade achei-me no mundo órfão de pai e de mãe.  
16 Eu estava acostumado a ver pelos olhos de minha mãe, a pensar pela inteligência de meu pai; fiquei, pois, nas trevas dos olhos e da razão.  
17 Meus pais eram ricos, e deviam deixar-me, deixaram-me por certo, avultada fortuna; quanto, não sei: meu irmão mais velho que tomou conta dos meus bens, minha tia Domingas que tomou conta da minha pessoa, e minha prima Anica que se criou comigo e que é um talento raro, pois até aprendeu latim, hão de saber disso melhor do que eu.  
18 Dizem eles que a minha fortuna vai a vapor, ignoro se para trás se para diante, porque os barcos e carros a vapor avançam e recuam à custa do gás impulsor; mas o meu amigo negociante declarou-me que por certas razões que não compreendo, nas quais, também não sei por que, entra a pessoa da prima Anica, devo confiar muito no zelo da tia Domingas.  
19 E eu confio nela o mais possível; porque é uma senhora que anda sempre de rosário e em orações e que tendo alguma coisa de seu, apesar de tão religiosa, nem deu nem dá um vintém de esmola ao pobre que lhe bate à porta, pretextando sempre que tem muita vontade de fazer esmolas evangélicas; porém que ainda não achou meio de esconder da mão esquerda o óbolo da caridade pago pela mão direita.  
20 Estou tão profundamente convencido da pureza dos sentimentos religiosos da tia Domingas, que desde que ela tomou conta de mim, vivo em sustos de que algum dia a piedosa senhora mande amputar a mão esquerda para conseguir dar esmolas com a mão direita, conforme o preceito evangélico de que em sua santa severidade não quer prescindir.

III

- 21 Aos dezoito anos de idade comecei a compreender todas as proporções da minha desgraça dupla: chorei, lastimei-me, pedi médicos para os meus olhos, e mestres para minha inteligência.  
22 À força de muito rogar e bradar, consegui que me dessem uns e outros.  
23 Os mestres ganharam o seu dinheiro e eu quase que perdi todo o meu tempo com eles; porque bem pouco lucrei no empenho de combater a minha miopia moral.  
24 O mais hábil dos meus professores declarou-me no fim de quatro anos que um mancebo tão rico de cabedais como eu era, podia bem reputar-se literato de avantajado merecimento, sabendo ler, escrever e as quatro espécies da aritmética.  
25 Convencido sempre que só me diziam a verdade, e tendo conseguido saber, aos vinte e dois anos de idade, ler mal, escrever pior, e fazer com a maior dificuldade as quatro espécies da aritmética, mandei embora o hábil professor, e fiquei literato.

26 Os médicos falaram-me em córnea transparente, em cristalino, em raios luminosos muito convergentes, em retina, e não sei em que mais, e acabaram por dizer-me que aos sessenta, ou setenta anos de idade, eu havia de ver muito melhor.

27 Dos médicos alopatas recebi esta consolação de melhor visão aos setenta anos, se estivesse vivo; dos homeopatas não sei se me deram o cristalino em glóbulos, ou os raios convergentes em tintura; mas o fato é que em resultado de dez conferências e de vinte tratamentos diversos não vi uma linha adiante do que via, e apenas posso gabar-me de não ter ficado cego com a luz de tanta ciência.

28 O meu desgosto foi aumentando com os anos.

29 Meu irmão, que é um santo homem, me dizia:

30 - Consola-te, mano; tudo tem compensação: a tua miopia é uma desgraça; mas porque és míope não vês como são bonitos os bordados da farda de um ministro de estado, e portanto não te exasperas por não poder ostentá-los.

31 Convém saber que meu irmão saiu eleito deputado na última designação constitucional, e mandou fazer a sua libré parlamentar ainda antes de ser reconhecido representante legítimo do povo soberano que anda de paletó e de jaqueta.

32 Deste fato e da sua observação concluí eu em minha simplicidade que o mano Américo vive doído por ser ministro para fazer o bem da pátria.

33 E não é só ele; a prima Anica já sonhou três vezes com mudança de gabinete, e com correios e ordenanças à porta de nossa casa.

34 Inocente menina! é um anjo: os seus sonhos são piedosos como as vigílias da tia Domingas, sua mãe, e patrióticos, como os cálculos do mano deputado; ela diz com virginal franqueza que tem meia dúzia de parentes pobres a arranjar, quando o mano Américo for ministro.

35 Meia dúzia só!... que abnegação e que desinteresse da prima Anica!

36 Ela está se tornando tão profundamente religiosa como a tia Domingas.

37 Já fez um ponto de fé deste suavíssimo princípio: "a caridade deve começar por casa".

(MACEDO, J. Manuel de. *A luneta mágica*. São Paulo: Edições Saraiva, 1961, p. 1-5.)

**01** A leitura do texto permite deduzir que em sua construção há uma figura de linguagem predominante, à qual, na tradição retórico-literária, dá-se o nome de:

- (A) anacoluto;
- (B) pleonasma;
- (C) ironia;
- (D) eufemismo;
- (E) hipérbole.

**02** Pelo que diz logo no início do texto “Chamo-me Simplício e tenho condições naturais ainda mais tristes do que o meu nome” (1º parágrafo), o personagem-narrador relaciona seu nome ao sentimento da tristeza. Este sentimento decorre da consciência que o personagem tem de ser portador de uma miopia moral que relaciona seu nome a um ser humano com o seguinte traço de personalidade:

- (A) educado;
- (B) dissimulado;
- (C) velhaco;
- (D) finório;
- (E) simplório.

**03** Observando-se o emprego da preposição em caixa alta na oração “Nasci SOB a influência de uma estrela maligna” (2º parágrafo), pode-se afirmar que, dentre as frases abaixo, está INCORRETA, por ser contexto de emprego da preposição SOBRE, e não da preposição SOB, a seguinte:

- (A) O varão assinalado estava sob suspeita de ser responsável por grande desfalque.
- (B) Simplório estava sob a responsabilidade de seu irmão.
- (C) Sob as palavras de carinho e proteção, havia muito fingimento.
- (D) Sob ser ingênuo, era também pouco inteligente.
- (E) A tia costumava trazer sob seus olhos o sobrinho e a filha.

**04** No trecho “Miopia física: a duas polegadas de distância dos olhos não distingo um girassol de uma violeta” (4º parágrafo), entre o constituinte que precede o sinal de dois pontos e o que o sucede há uma relação de sentido que pode ser definida como de:

- (A) concessão e restrição;
- (B) hipótese e condição;
- (C) meio e finalidade;
- (D) causa e consequência;
- (E) conformidade e comparação.

**05** A conjunção em caixa alta no trecho “por isso ando na cidade E não vejo as casas” (5º parágrafo) classifica-se como coordenativa aditiva. Do ponto de vista do sentido, entretanto, ela denota:

- (A) oposição;
- (B) alternância;
- (C) conclusão;
- (D) consequência;
- (E) explicação.

**06** Para substituir-se o advérbio em caixa alta no trecho “sou CONSECUTIVA e decididamente do parecer de todos os oradores que falam pró e contra a matéria em discussão” (7º parágrafo), o sinônimo que melhor se apresenta entre os abaixo relacionados é:

- (A) interruptamente;
- (B) coerentemente;
- (C) seguidamente;
- (D) equilibradamente;
- (E) racionalmente.

**07** No trecho “E por isso quando vou às galerias da câmara temporária ou do senado” (7º parágrafo), foi corretamente empregado o acento indicativo da crase. Das frases abaixo, aquela em que está INCORRETO empregar o acento, pois não ocorre crase, é:

- (A) Ir à galerias do Senado para protestar é dever do cidadão.
- (B) Sua ida à Câmara dos Deputados gerou grande rebuliço.
- (C) Só uma pessoa foi à sua posse na Câmara.
- (D) É bom que alguém vá à sessão legislativa para acompanhar os trabalhos.
- (E) Ninguém foi à reunião da comissão, em protesto contra os desmandos.

**08** Os elementos destacados no trecho “que falam PRÓ e CONTRA a matéria em discussão” (7º parágrafo), na verdade, funcionam na língua como elementos prefixados às bases vocabulares primitivas, para a formação de vocábulos derivados. No caso específico desses dois prefixos, têm eles significados antônimos. Têm também significados antônimos os prefixos do par de vocábulos da opção:

- (A) vice-presidente / arquimilionário;
- (B) semicírculo / hemisfério;
- (C) desleal / amoral;
- (D) interpor / percorrer;
- (E) antessala / pós-escrito.

**09** Segundo o que afirma o narrador no trecho “Disse-me um negociante meu amigo que por essa luz da consciência represento eu a antítese de não poucos varões assinalados que não tem dez por cento de capital da inteligência que ostentam” (9º parágrafo), pode-se entender que, na opinião do amigo, ele representaria o(a):

- (A) avesso;
- (B) superação;
- (C) atenuação;
- (D) modelo;
- (E) exceção.

**10** Do parágrafo 10 ao parágrafo 13, no diálogo entre o narrador e seu amigo negociante, há referência a uns “varões assinalados”, expressão usada por Luís de Camões, no poema épico “Os Lusíadas”, para referir-se aos navegantes heróis portugueses que descobriram o caminho marítimo para as Índias, em 1598. No texto, a expressão ganhou novo sentido e pode ser interpretada como:

- (A) cidadãos bajuladores, verdadeiros sanguessugas dos poderosos;
- (B) políticos demagogos, autênticos anti-heróis da sociedade;
- (C) comerciantes espertalhões, que vendem mercadorias falsificadas;
- (D) malandros ladinos, sempre prontos para fisgar vítimas incautas;
- (E) policiais desonestos, ávidos por propinas.

**11** Dos nomes abaixo, aquele que faz o feminino com terminação distinta do destacado em caixa alta no trecho “achei-me no mundo ÓRFÃO de pai e de mãe” (15º parágrafo) é:

- (A) escrivão;
- (B) irmão;
- (C) cirurgião;
- (D) bonachão;
- (E) anfitrião.

**12** A respeito dos elementos de coesão textual destacados nos trechos “fiquei, POIS, nas trevas dos olhos e da razão” (16º parágrafo) e “e minha prima Anica que se criou comigo, e que é um talento raro, POIS até aprendeu latim” (17º parágrafo), pode-se afirmar que:

- (A) ambos exprimem causa;
- (B) o 1º exprime explicação; o 2º, consequência;
- (C) o 1º exprime explicação; o 2º, conclusão;
- (D) o 1º exprime causa; o 2º, consequência;
- (E) o 1º exprime conclusão; o 2º, explicação.

**13** O termo em caixa alta no trecho “nas quais, também não sei POR QUE, entra a pessoa da prima Anica” (18º parágrafo) está corretamente redigido. Considerando-se as quatro formas de grafia desse termo, pode-se afirmar que está INCORRETA a frase:

- (A) Tia Domingas vivia com o rosário na mão e o narrador não sabia por quê.
- (B) O narrador desconhecia a razão porque a prima Anica entrava na sua relação de confiança com a tia Domingas.
- (C) Era difícil saber o porquê de tanto zelo no trato com a educação do narrador.
- (D) Era possível a Simplício desconfiar dos médicos, porque não percebia nenhuma melhora em sua visão.
- (E) Para Simplício era complicado entender por que não se curava da miopia moral.

**14** A expressão em caixa alta no trecho “eu confio nela O MAIS POSSÍVEL” (19º parágrafo), se não for usada de acordo com as normas de concordância, pode levar o usuário da língua a erro. Das frases abaixo, a que está INCORRETA por emprego inadequado da referida expressão é:

- (A) O narrador sentia-se o mais possível tranquilo com a proteção de sua família.
- (B) Os parentes eram os mais corretos possível no trato com o Simplício.
- (C) As dúvidas de Simplício eram as mais pertinentes possíveis.
- (D) Em razão de sua miopia física, Simplício encontrava-se inseguro o mais possível.
- (E) Sem dúvida, a família tratava o narrador de forma a mais carinhosa possível.

**15** A oração reduzida de gerúndio no trecho “E eu confio nela o mais possível; porque é uma senhora que anda sempre de rosário e em orações e que tendo alguma coisa de seu, apesar de tão religiosa, nunca deu nem dá um vintém de esmola ao pobre que lhe bate à porta” (19º parágrafo), para que se mantenha o sentido original, tem de ser desenvolvida na forma:

- (A) quando tem alguma coisa de seu;
- (B) para que tenha alguma coisa de seu;
- (C) de modo que tem alguma coisa de seu;
- (D) porque tem alguma coisa de seu;
- (E) embora tenha alguma coisa de seu.

**16** Das alterações feitas na redação da oração adjetiva do trecho “conforme o preceito evangélico de que em sua santa severidade não quer prescindir” (20º parágrafo), aquela que está INCORRETA, quanto ao emprego do pronome relativo, é:

- (A) conforme o preceito evangélico no qual em sua santa severidade confia;
- (B) conforme o preceito evangélico com que em sua santa severidade não quer concordar;
- (C) conforme o preceito evangélico ao qual em sua santa severidade não quer dispensar;
- (D) conforme o preceito evangélico sobre que em sua santa severidade gostaria de falar;
- (E) conforme o preceito evangélico a favor do qual em sua santa severidade quer argumentar.

**17** A vírgula empregada no período “À força de muito rogar e bradar, consegui que me dessem uns e outros” (22º parágrafo) justifica-se pela seguinte regra de pontuação:

- (A) marca antecipação de oração adverbial temporal;
- (B) separa o termo sujeito do predicado;
- (C) marca antecipação de termo em função de adjunto adverbial;
- (D) isola termo em função de vocativo;
- (E) isola termo em função de aposto.

**18** Reescrevendo-se o período “Consola-te, mano; tudo tem compensação: a tua miopia é uma desgraça; mas porque és míope não vês como são bonitos os bordados da farda de um ministro de estado, e portanto não te exasperas por não poder ostentá-los” (30º parágrafo) em tratamento VOCÊ e procurando-se manter a uniformidade de tratamento, a forma correta é:

- (A) Console-se, mano; tudo tem compensação: a sua miopia é uma desgraça; mas porque é míope não vê como são bonitos os bordados da farda de um ministro de estado, e portanto não se exaspera por não poder ostentá-los.
- (B) Consola-se, mano; tudo tem compensação: a tua miopia é uma desgraça; mas porque é míope não vê como são bonitos os bordados da farda de um ministro de estado, e portanto não te exaspera por não poder ostentá-los.
- (C) Console-se, mano; tudo tem compensação: a sua miopia é uma desgraça; mas porque sois míope não vês como são bonitos os bordados da farda de um ministro de estado, e portanto não se exaspera por não poder ostentá-los.
- (D) Consola-se, mano; tudo tem compensação: a sua miopia é uma desgraça; mas porque és míope não vedes como são bonitos os bordados da farda de um ministro de estado, e portanto não se exaspera por não poder ostentá-los.
- (E) Consolai-vos, mano; tudo tem compensação: a vossa miopia é uma desgraça; mas porque é míope não vê como são bonitos os bordados da farda de um ministro de estado, e portanto não vos exaspera por não poder ostentá-los.

**19** O verbo em caixa alta no trecho “CONVÉM saber que meu irmão saiu eleito deputado na última designação constitucional” (31º parágrafo) é derivado do verbo VIR, cuja flexão é considerada irregular. Das frases abaixo, todas com verbos derivados de VIR, está INCORRETA, quanto à flexão verbal a seguinte:

- (A) A simplicidade do narrador advinha de sua condição de órfão.
- (B) Se o personagem intervisse em seus negócios, descobriria as maracutaias.
- (C) A dúvida proveio da observação que lhe fez o amigo negociante.
- (D) Após uma desilusão, sempre sobrevêm momentos de reconstrução.
- (E) Conviria ao narrador um melhor acompanhamento dos próprios negócios.

**20** A grafia do vocábulo em caixa alta no trecho “ela diz com virginal FRANQUEZA que tem meia dúzia de parentes pobres a arranjar” (34º parágrafo) justifica-se por ser um derivado com o sufixo -EZA. Dos pares abaixo, aquele com vocábulo INCORRETO, por não ser derivado com esse sufixo, é:

- (A) grandeza / estranheza;
- (B) sutileza / delicadeza;
- (C) baixeza / largueza;
- (D) realeza / burgueza;
- (E) clareza / tristeza.

## Parte II: Conhecimentos Específicos

21 Existem três blocos de números IP que são utilizados exclusivamente em redes privadas, ou seja, que não podem sofrer “roteamento” através da Internet. São eles:

- (A) 127/8, 172.16/16 e 192.168./20;
- (B) 10/20, 172.16/22 e 192.168/24;
- (C) 10/8, 127.16/12 e 192.168/16;
- (D) 10/8, 172.16/12 e 192.168/16;
- (E) 10/16, 172.16/18, 192.168/20.

22 Durante o processo de boot, o Linux executa diversos processos em uma ordem programada que determina quais serviços serão executados durante a carga. Essa ordem é conhecida como:

- (A) Runtable;
- (B) Walklevels;
- (C) Shutdown;
- (D) Runlevels;
- (E) Backup.

23 No cabeamento estruturado da Universidade Federal Fluminense, o padrão de cores do ANSI/TIA/EIA adotado para conectorização do par trançado ao conector RJ-45 é o T568B, diferente do mais usado mundialmente que é o T568A. A diferença entre os dois esquemas é que os pares:

- (A) 2 e 3 são trocados;
- (B) 2 e 3 são desligados;
- (C) 2 e 4 são trocados;
- (D) 2 e 4 são desligados;
- (E) são todos invertidos.

24 Uma rede com endereçamento IP de 171.16.0.0 a 171.31.255.255 pertence à classe:

- (A) A;
- (B) B;
- (C) C;
- (D) D;
- (E) E.

25 O protocolo RARP permite que uma máquina descubra um endereço MAC, fazendo o inverso do que faz o seguinte protocolo:

- (A) TCP;
- (B) UDP;
- (C) ASP;
- (D) ARP;
- (E) FTP.

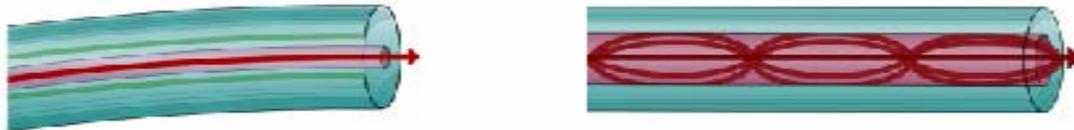
26 O comando pppd recebe como parâmetros o dispositivo serial, a velocidade de conexão e outras opções. A velocidade máxima é o limite da porta serial que é:

- (A) 116.200 bps;
- (B) 125.200 bps;
- (C) 105.100 bps;
- (D) 105.150 bps;
- (E) 115.200 bps.

27 Fátima pediu à sua amiga Cleide para baixar suas mensagens, através de um programa de email, no seu computador. Ao atendê-la, na verdade, Cleide estará fazendo com que seu programa de email dispare uma transmissão de dados, inicialmente com a camada (modelo OSI):

- (A) 3;
- (B) 1;
- (C) 7;
- (D) 5;
- (E) 6;

28 Observe a figura abaixo e marque a única afirmativa correta:



- (A) o custo das fibras de modo múltiplo é bem maior que as fibras de modo único, por esse motivo as de modo único são bem mais usadas;
- (B) as fibras de modo único, apesar de serem mais finas, conseguem alcançar maiores distâncias e ter um desempenho também maior que as fibras de modo múltiplo;
- (C) as fibras de modo único, por serem mais finas, não conseguem ter um desempenho maior que as de modo múltiplo;
- (D) através da figura facilmente se observa a diferença de espessura entre ambos os tipos de fibras, que medem: 25 microns a fibra de modo único, contra 62,5 microns das fibras de modo múltiplo;
- (E) por causa das ondulações, as fibras de modo múltiplo conseguem ter um desempenho melhor do que as fibras de modo único.

29 Em uma rede padrão ethernet, cujos computadores se conectam através de um HUB, quando duas ou mais placas de rede tentam transmitir dados ao mesmo tempo, diz-se que ocorreu:

- (A) inversão;
- (B) choque;
- (C) broadcast;
- (D) colisão;
- (E) blackout.

30 Os Protocolos: SMTP, HTTP e TELNET utilizam, por padrão, respectivamente, as portas:

- (A) 25, 80 e 23;
- (B) 25, 22 e 80;
- (C) 22, 80 e 25;
- (D) 22, 25 e 80;
- (E) 23, 80 e 25.

31 Quando a camada de rede, que é responsável por prover o serviço de entrega de pacotes, envia de um único nó de origem a todos os outros nós da rede, é chamada de roteamento:

- (A) unicast;
- (B) compartilhado;
- (C) multicast;
- (D) broadcast;
- (E) absoluto.

**32** Na família TCP/IP, os protocolos que oferecem os serviços de terminal virtual seguro, correio eletrônico e transferência de arquivo entre computadores remotos são, respectivamente:

- (A) SSH, SMTP e FTP;
- (B) Login, POP3 e STP;
- (C) Telnet, SNMP e SSH;
- (D) Telnet, SNMP e Rlogin;
- (E) SSH, SNMP e FTP.

**33** O padrão definido pelo IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) para tratar de redes sem fio (wireless), ou Wi-Fi, como comumente é conhecida, é o:

- (A) 802.1;
- (B) 802.2;
- (C) 802.5;
- (D) 802.11;
- (E) 802.13.

**34** É previsto que, mesmo com a larga utilização das redes de IPs falsos (RFC1918), a quantidade de IPs planejados na Versão IPv4 em pouco tempo não será mais suficiente para suprir a necessidade mundial. Justamente por esse motivo, foi proposta a versão IPv6, que possui uma capacidade muito maior de endereçamento. A quantidade de bits utilizados nas versões IPv4 e IPv6, respectivamente, são:

- (A) 32 e 64;
- (B) 64 e 128;
- (C) 64 e 192;
- (D) 32 e 48;
- (E) 32 e 128.

**35** Para se verificar se um determinado endereço IP está ativo em uma rede, geralmente se usa o comando PING. Este comando utiliza o protocolo:

- (A) FTP;
- (B) ICMP;
- (C) ARP;
- (D) SNMP;
- (E) RIP.

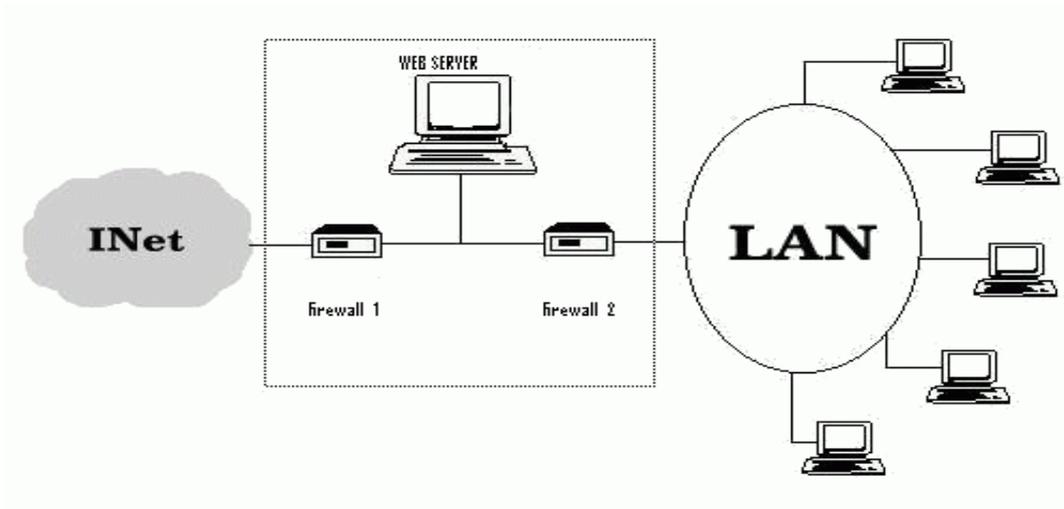
**36** O conjunto de critérios e procedimentos que regulam a implementação de cabeamento estruturado no Brasil estão definidos na norma - NBR:

- (A) 14.655;
- (B) 14.455;
- (C) 14.565;
- (D) 16.456;
- (E) 16.465.

**37** Em computadores utilizados como servidores (Server), verifica-se frequentemente a necessidade de substituição de discos rígidos danificados. A tecnologia que permite que esses discos possam ser trocados sem que seja necessário o desligamento do computador-servidor em questão é a:

- (A) hot swap;
- (B) raid 5;
- (C) top down;
- (D) shut down;
- (E) cold swap.

38 Observando-se a figura abaixo, pode-se verificar que o servidor de páginas (WEB SERVER) reside em uma área de proteção especial, conhecida na literatura especializada como:



- (A) UCT;
- (B) Iterfirewall Zone;
- (C) Security Full;
- (D) Web Shell;
- (E) DMZ.

39 Um dos 26 laboratórios de informática da UFF possui uma estação de trabalho com o endereçamento IP configurado como 200.20.13.13/28. O endereço de broadcast desta sub-rede é:

- (A) 200.20.13.16;
- (B) 200.20.13.255;
- (C) 200.20.13.15;
- (D) 200.20.13.31;
- (E) 200.20.13.63.

40 No modelo TCP/IP, a camada onde operam os protocolos de terminal virtual, correio eletrônico e transferência de arquivos é a camada de:

- (A) aplicação;
- (B) transporte;
- (C) rede;
- (D) física;
- (E) enlace.

41 Uma empresa, que tem sua sede na cidade do Rio de Janeiro e duas filiais nas cidades de Paraty e Volta Redonda, pretende interligar seus escritórios, como forma de otimizar os serviços oferecidos aos seus clientes. Um projeto básico seria equipar cada um dos escritórios com um firewall, e criar túneis entre os mesmos, implantando assim, uma espécie de estrutura sobreposta à rede pública, mas com várias propriedades da sua rede privada. Este tipo de estrutura é conhecido como:

- (A) VPN;
- (B) Net Sharable;
- (C) NETPRIV;
- (D) DMZ;
- (E) VLAN.

**42** O protocolo responsável por mapear os nomes de hosts para seus respectivos endereços de rede é o:

- (A) FTP;
- (B) TCP;
- (C) CNAM;
- (D) HTTP;
- (E) DNS.

**43** A RedeUFF adota, como forma de melhorar seu desempenho, uma técnica bastante simples, que consiste em gravar as páginas que foram solicitadas por seus usuários, para o caso de elas precisarem ser acessadas novamente. Esta técnica, que é chamada de “armazenamento de cache”, é mais efetiva com sites que são visitados com muita frequência. O procedimento habitual é algum processo manter dinamicamente este cachê, baseado nas demandas das páginas acessadas. Este processo é chamado de:

- (A) local cache;
- (B) storage;
- (C) armazenamento;
- (D) espelhamento;
- (E) proxy.

**44** A telefonia através da Internet, hoje em dia já bastante difundida mundialmente, se baseou inicialmente numa recomendação emitida pela ITU, indicando o H.323 como forma de padronização. Algumas comunidades na Internet, no entanto, consideravam este modelo arquitetônico muito grande, complexo e inflexível. O IETF, então, estabeleceu um comitê para projetar um modelo mais simples e modular para utilização de VoIP. Um dos resultados mais importantes oriundos deste comitê, e descrito na RFC-3261, foi o:

- (A) H.245;
- (B) Q.931;
- (C) RTP;
- (D) SIP;
- (E) G.711.

**45** As aplicações de transferência de arquivos e resolução de nomes são, respectivamente, exemplos de serviços do tipo:

- (A) orientado a conexão e não orientado a conexão;
- (B) não orientado a conexão e datagrama;
- (C) ambos orientados a conexão;
- (D) datagrama e orientado a conexão;
- (E) ambos não orientado a conexão.

**46** No TCP, o mecanismo utilizado para controle de fluxo é o:

- (A) jitter control;
- (B) go back on;
- (C) Sliding Windows;
- (D) stop and wait;
- (E) netflow.

**47** Um comando LINUX para troca de senha de uma conta de acesso de um usuário é o:

- (A) chmod;
- (B) grep;
- (C) passwd;
- (D) chpass;
- (E) chid.

**48** Em se tratando de segurança da informação, existem alguns métodos para se certificar de que uma mensagem não foi modificada em trânsito. Estes métodos dizem respeito a uma das quatro áreas de atuação dos profissionais de segurança, que trata da:

- (A) autenticidade do usuário;
- (B) integridade de dados;
- (C) confidencialidade;
- (D) sigilo;
- (E) não repúdio.

**49** Para certificar-se de que uma placa de rede, bem como o protocolo TCP/IP, estejam corretamente instalados em um determinado computador, pode-se disparar um PING para o endereço IP:

- (A) 200.20.92.253;
- (B) 255.255.0.250;
- (C) 192.168.0.1;
- (D) 10.0.0.1;
- (E) 127.0.0.1.

**50** Para que uma estação de trabalho acesse dinamicamente os e-mails recebidos diretamente de um servidor de correio eletrônico, é utilizado o protocolo:

- (A) POP3;
- (B) PHP;
- (C) FTP;
- (D) SMTP;
- (E) SNMP.

**51** Dois exemplos de protocolos que possibilitam que um roteador troque informações de rotas com outro roteador vizinho são:

- (A) PPP e SLIP;
- (B) HTTP e FTP;
- (C) OSPF e RIP;
- (D) PPP e OSPF;
- (E) RIP e HTTP.

**52** Na Internet existem dois protocolos de transporte para as aplicações, o TCP e o:

- (A) IP;
- (B) SDP;
- (C) UTP;
- (D) UDP;
- (E) PPP.

**53** A Universidade Federal Fluminense atualmente se utiliza de 32 redes da classe "C" distribuídas em seus diversos departamentos. Isso significa dizer que possui uma capacidade de endereçamento IP (incluindo endereços de rede e broadcast) real, em número de:

- (A) 65.536;
- (B) 8.192;
- (C) 2.730;
- (D) 6.553;
- (E) 32.768.

**54** Os padrões IEEE 802.3, IEEE 802.11 e IEEE 802.15 referem-se, respectivamente, a:

- (A) token ring, ethernet e VTL;
- (B) Ethernet, VLAN e token ring;
- (C) Rede sem fio, bluetooth e VLAN;
- (D) VLAN, rede sem fio e bluetooth;
- (E) Ethernet, rede sem fio e Bluetooth.

**55** O esquema de transmissão utilizado pelo padrão IEEE 802.11 é o:

- (A) CSMA/CD;
- (B) CSMA/CA;
- (C) CSMA/CB;
- (D) CSMC/CD;
- (E) CSMC/CE.

**56** Na maior parte das WANs, a sub-rede consiste em dois componentes distintos: As “linhas de transmissão”, que transportam os bits entre as máquinas; e computadores especializados, que conectam três ou mais “linhas de transmissão”, chamados de:

- (A) fragmentadores;
- (B) linhas de recepção;
- (C) interceptadores de canal;
- (D) canais de recepção;
- (E) elementos de comutação.

**57** Em um sistema de difusão, quando um pacote é endereçado a todos os destinos da rede, utilizando um código especial no campo endereço, e este pacote é recebido e processado por todas as máquinas participantes desta rede, diz-se que se está utilizando um modo de operação conhecido como:

- (A) monocasting;
- (B) broadcasting;
- (C) multicasting;
- (D) unicasting;
- (E) supercasting.

**58** A faixa de frequência utilizada na comunicação entre os computadores que compõem uma rede wireless, padrão 802.11b, é:

- (A) 5,8 GHz;
- (B) 2,4 GHz;
- (C) 5,8 MHz;
- (D) 2,4 MHz;
- (E) 8,5 MHz.

**59** Um protocolo amplamente disseminado e utilizado para gerenciamento de redes é o:

- (A) MDES;
- (B) SNMP;
- (C) SMTP;
- (D) MNGR;
- (E) GLAN.

**60** Considerando-se o modelo de referência OSI, a camada que determina que tipo de serviço deve ser fornecido à camada de sessão e, em última análise, aos usuários da rede, é a camada de:

- (A) enlace;
- (B) física;
- (C) transporte;
- (D) aplicação;
- (E) rede.

**Espaço reservado para rascunho**