1) Uma intranet tradicional é :

a) Uma rede padrão LAN, que utiliza o protocolo TCP/IP para comunicação;
b) Uma rede coorporativa que utiliza o protocolo IPX da internet para seu transporte fundamental;
c) Composta por inumeras redes de empresas distintas;
d) Uma rede privada que permite fácil acesso a Internet, utilizando o protocolo TCP/IP, diferente de uma extranet;

2) Assinale a alternativa que descreve corretamente o comportamento do protocolo Ethernet na ocorrência de uma colisão:

a) O protocolo retransmite imediatamente;
b) O protocolo aguarda um tempo aleatório e retransmite;
c) O protocolo aguarda um tempo aleatório, verifica se há portadora no meio e, caso não haja, retransmite;
d) O protocolo aguarda o meio ficar livre e retransmite;

3) Uma colisão pode ocorrer em alguns protocolos quando duas máquinas compartilham o mesmo meio de transmissão e tentam utiliza-lo ao mesmo tempo. Considere as afirmativas a seguir relativas as colisões em redes locais.
I – Colisões podem ocorrer em redes Fast Ethernet não comutadas, ou seja, utilizando HUB.
II – Uma colisão poderá ocorrer em redes em topologias em anel, como a rede token ring;
III – Colisões Nunca ocorrem em redes ethernet comutadas, ou seja, utilizando switch.
IV – O número de colisões está diretamente relacionando ao desempenho da rede.

a) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras;
b) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras;
c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras;
d) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras;

4) Que camada do modelo OSI é responsável pelas funções de criptografia, conversão de códigos e formatação?

a) Apresentação
b) Sessão
c) Transporte
d) Física

5) O modelo de referência OSI é:
a) Padrão direcionado para interconexão homogênea.
b) Padrão de arquitetura proprietária.
c) Exemplo de sistema fechado.
d) Exemplo de sistema aberto.

6) Que camada do modelo OSI suporta diretamente as aplicações do usuário final?
a) Aplicação.
b) Sessão.
c) Apresentação
d) Rede.

7) A camada do modelo OSI que atua como dispositivo de chaveamento (Switch) para a rede local é a:

a) Física
b) Enlace
c) Rede
d) Transporte

8) A camada OSI de comunicação de dados, que atende as funções de criptografia, compreensão de textos e conversão de padrões de terminais, é a camada de:

a) Sessão
b) Aplicação
c) Apresentação
d) Transporte

9) Em qual camada do modelo OSI está o dispositivo Bridge?

a) Física
b) Enlace
c) Rede
d) Transporte

10) A camada de enlace de dados é responsável por promover uma transmissão livre de erros à camada de rede. Dentre as funções apresentadas a seguir, identifique qual não é executada pela camada de enlace:

a) Enquadramento
b) Controle de erros
c) Controle de congestionamento
d) Controle de fluxo

11) O modelo de referência OSI é dividido em sete camadas. Qual das camadas a seguir é que se preocupa com a comunicação fim a fim.

a) Física
b) Enlace
c) Rede
d) Transporte

12) Assinale a camada do modelo OSI responsável por funções como controle de congestionamento e encaminhamento de pacotes:

a) Transporte
b) Rede
c) Sessão
d) Apresentação

| | |
|---|---|
| 1 – Física | ( ) Responsável pelo roteamento |
| 2 - Enlace | ( ) Responsável pela representação sintática, compressão e criptografia dos dados; |
| 3 – Rede | ( ) Controla a comunicação entre duas máquinas, sincronização |
| 4 - Sessão | ( ) Especifica interfaces mecânicas e elétricas |
| 5 - Apresentação | ( ) Protocolos de controle de acesso ao meio |

13) Na arquitetura IEEE 802, o controle de enlace lógico (LLC) juntamente com o controle de acesso ao meio (MAC) é uma adaptação de qual camada do modelo de referência OSI?

a) Sessão
b) Transporte
c) Física
d) Enlace de dados

14) No que concerne o modelo de referência OSI/ISO é incorreto afirmar que:

a) A camada de transporte implementa um mecanismo de controle de fluxo, de forma a evitar que um host rápido sobrecarregue um host lento.
b) A arquitetura do modelo OSI é largamente utilizada pela maioria dos protocolos de redes locais;
c) Cada camada intermediária do modelo OSI, ao receber dados da camada superior, anexa um cabeçalho á informação recebida e transmite o item resultante a camada inferior;
d) Os padrões definidos para as camadas do modelo OSI são de difícil implementação e operação ineficiente;
e) No modelo OSI, funções de controle de fluxo e detecção de erros são especificadas em mais de uma camada, que é desnecessário.

15) Acerca do modelo OSI, definido pela isso, avalie as seguintes afirmativas;

I – Os protocolos da internet foram originalmente concebidos de acordo com o modelo OSI, mas em virtude de esse modelo ter se tornado obsoleto, esses protocolos passaram a seguir o modelo TCP/IP;
II – O modelo OSI propõe uma pilha de protocolos, organizados, em camadas hierarquicamente distribuídas, e foi criado com o propósito de padronizar protocolos de redes de computadores;
III – Os protocolos OSI somente se aplicam a redes de tecnologia local, também chamadas de LANs ( Local area Network);
IV – O modelo de referência OSI é seguido por todos os protocolos de domínio público. Apenas os protocolos proprietários não utilizam este modelo.

a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras;
b) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras;
c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras;
d) Apenas a afirmativa II é verdadeira;
e) Apenas a afirmativa I é verdadeira.

16) Relacione as camadas citadas no modelo OSI/ISO às funcionalidades correspondentes, enumerando a coluna da direta com base nas informações da esquerda:

a) 5,3,2,1,4
b) 2,1,4,3,5
c) 3,4,5,1,2
d) 3,5,2,1,4
e) 3,5,4,1,2

17) Marque a opção que indica funções executadas pelo protocolo de camada de rede do modelo OSI:

a) Multiplexação lógica e controle de fluxo
b) Endereçamento lógico e roteamento
c) Enquadramento e controle de erros
d) Gerência de sessões de rede e autenticação
e) Conversão de padrões e criptografia.

18) Em relação a tecnologia Ethernet, são feitas as seguintes proposições:

I – No que diz respeito a topologia lógica das redes Ethernet, é possível afirmar que são redes em estrela, pois necessitam de concentradores conhecidos como HUBS;
II – As Taxas de transmissão para redes ethernet eram inicialmente de 10Mbps, como o advento do Fast Ethernet, passaram a atingir velocidades de 100Mbps, como gigabit Ethernet até a taxa de 1Gbps é possível;
III – O Ethernet faz uso do protocolo de acesso ao meio conhecido como CSMA/CD, que consiste em verificar se há portadora no meio e, caso não haja transmitir.
IV – As redes Ethernet permitem Broadcasting.
Com base nas afirmativas anteriores, é correto afirmar que:

a) Somente I, II e III são verdadeiras;
b) Somente II e III são verdadeiras;
c) Somente II, III e IV são verdadeiras;
d) Somente a afirmativa II é verdadeira;
e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

19) As redes locas (Lans) são redes privadas que podem ter no máximo, alguns kilômetros de extensão. Elas são amplamente usadas para conectar computadores pessoais e estações de trabalho em escritórios e instalações industriais. Entre os padrões mais populares para redes locais, estão o padrão IEEE 802.3u conhecido como Fast Ethernet. Considere as afirmativas a seguir relativas as LANs:

I – A rede Ethernet utiliza uma topologia em anel.

II – A rede fast Ethernet utiliza uma topologia em barramento.
III – A rede token ring utiliza uma topologia em anel.
IV- A rede Fast Ethernet nada mais é do que uma melhoria do padrão Ethernet, permitindo velocidades de até 100Mbps.

a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas I, e IV são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
d) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
e) Somente as afirmativas III, IV são verdadeiras.

20) Considere o padrão IEEE 802.3 para redes locais, mais conhecidas como Ethernet. O tipo de cabeamento mais comum para esse padrão é o 10baseT, usando cabo par-trançado. Dessa maneira, várias máquinas são conectadas a um HUB ou Switch. Qual é o alcance máximo de um cabo desse tipo?

a) Aproximadamente 1 metro;
b) Aproximadamente 10 metros;
c) Aproximadamente 100 metros;
d) Aproximadamente 1000 metros
e) Não existe limite de alcance para este tipo de cabo;

21) Sobre a especificação 10baseT é correto afirmar que:

a) O meio de transmissão é o cabo coaxial fino de 300 Ohms;
b) A maior taxa de transmissão suportada é de 100Mbps a distâncias de até 200 Metros.
c) No caso de a rede possuir mais de dois dispositivos conectados, o uso de HUBS (repetidores) se torna obrigatório.
d) O conector é o BNC
e) Para conexão ao cabo, são necessários conectores vampiros, ligados a transcivers AUI/TP.

22) Sobre o cabo par-trançado é correto afirmar:

a) Basicamente existem três tipos de cabo par-trançado, conhecidos como UTP, STP e FTP.
b) Basicamente existem dois tipos de cabo par-trançado, conhecidos como UTP e STP, ambos sem blindagem.
c) Basicamente existem dois tipos de cabo par-trançado, conhecidos como UTP e STP, ambos possuem formas para garantir imunidade a ruídos.
d) Os cabos STP são divididos em categorias, sendo categorias 1 e 2 utilizadas em telefonia.
23) Sobre o cabo coaxial, é correto afirmar:

a) O cabo coaxial é composto por dois condutores montados dentro do outro, um central e um externo. Ambos separados por um isolante e revestidos por uma capa plástica para isolação e proteção. Atinge 100 metros de distância e permite a ligação de redes Broadband. Possui alta flexibilidade.
b) O Cabo coaxial é composto por dois condutores montados um dentro do outro, um central e um externo. Ambos separados por um isolante e revestidos por uma capa plástica para isolação e proteção. Atinge 100 metros de distância e permite a ligação de redes broadband e baseband. Possui alta flexibilidade.
c) O Cabo coaxial é composto por dois condutores montados um dentro do outro, um central e um externo. Ambos separados por um isolante e revestidos por uma capa plástica para isolação e proteção. Atinge 185 metros de distância e permite a ligação de redes broadband e baseband. Possui baixa flexibilidade.
d) Atinge velocidades de até 100Mbps em topologia linear.

24) A respeito a técnica utilizada pelo cabo par-trançado para oferecer imunidade a ruídos é correto afirmar que:

a) Utiliza a técnica de emplacamento para garantir a imunidade a ruídos;
b) Utiliza a técnica de encapsulamento para garantir a imunidade a ruídos;
c) Utiliza a técnica do cancelamento para garantir a imunidade a ruídos;
d) Este tipo de cabo não possui técnicas para garantir imunidade a ruídos;

25) Sobre a porta Uplink presente nos HUBS, é correto afirmar que:

a) Esta porta é utilizada para interligar HUBS utilizando cabo crossover.
b) Esta porta é utilizada para interligar um HUB a um computador utilizando um cabo crossover;
c) Esta porta é utilizada para interligar dois HUBS utilizando um cabo que possui o mesmo padrão em ambas as pontas.
d) Esta porta é usada para interligar dois computadores utilizando um cabo crossover.

26) Sobre as categorias de cabo par-trançado:

a) As categorias 1 e 2 são utilizadas somente em ligações telefônicas. A categoria 3 transmite no máximo 26 Mbps. Categoria 4 transmite no máximo 100Mbps. A categoria 5 transmite no máximo 10Gbps.
b) As categorias 1 e 2 são utilizadas somente em ligações telefônicas. A categoria 3 transmite no máximo 16 Mbps. A categoria 4 transmite no máximo 20 Mbps. A categoria 5 transmite no máximo 1Gbps.
c) As categorias 1 e 2 são utilizadas nas redes de computadores. A categoria 3 transmite no máximo 16 Mbps. A categoria 4 transmite no máximo 200 Mbps. A categoria 5 transmite no máximo 10Gbps.
d) As categorias 1 e 2 são utilizadas nas redes de computadores. A categoria 3 transmite no máximo 10

Mbps. A categoria 4 transmite no máximo 20 Mbps. A categoria 5 transmite no máximo 1Gbps.

27) Os Hubs são dispositivos utilizados em redes de topologia do tipo:
a) Barramento
b) Estrela
c) Segmentação
d) Comutação

28) Acerca da nomenclatura do padrão 10baseT, 10base2 e 100baseT é correto afirmar:

a) O padrão 10baseT refere-se a velocidade de 10Mbps, transmissão baseband, atinge no máximo 10m de distância e utiliza o cabo coaxial. O padrão 10base2 refere-se a velocidade de 10Mbps, transmissão baseband, atinge 185m de distância. O padrão 100baseT refere-se a velocidade de 100Mbps, transmissão baseband, atinge no máximo 100m de distância e utiliza cabo par-trançado.
b) O padrão 10baseT refere-se a velocidade de 1000Mbps, transmissão baseband, atinge no máximo 10m de distância e utiliza o cabo coaxial. O padrão 10base2 refere-se a velocidade de 10Mbps, transmissão baseband, atinge 185m de distância. O padrão 100baseT refere-se a velocidade de 10Mbps, transmissão broadband, atinge no máximo 100m de distância e utiliza cabo par-trançado.
c) O padrão 10baseT refere-se a velocidade de 10Mbps, transmissão broadband, atinge no máximo 100m de distância e utiliza o cabo par-trançado. O padrão 10base2 refere-se a velocidade de 100Mbps, transmissão broadband, atinge 185m de distância. O padrão 100baseT refere-se a velocidade de 100Mbps, transmissão baseband, atinge no máximo 100m de distância e utiliza cabo par-trançado.
d) O padrão 10baseT refere-se a velocidade de 10Mbps, transmissão baseband, atinge no máximo 100m de distância e utiliza o cabo par-trançado. O padrão 10base2 refere-se a velocidade de 10Mbps, transmissão baseband, atinge 185m de distância. O padrão 100baseT refere-se a velocidade de 100Mbps, transmissão baseband, atinge no máximo 100m de distância e utiliza cabo par-trançado.

29) Sobre a fibra ótica é correto afirmar:

a) Possui como vantagens a possibilidade de alcançar baixas distâncias e baixa imunidade a ruídos. Como desvantagem, apresenta um alto custo e baixa flexibilidade. Fibras monomodo possuem baixo desempenho menor custo quando comparadas as fibras multimodo.
b) O padrão 10baseT e o padrão 100baseF referem-se a padrões que utilizam fibra ótica para transportar dados. Fibras monomodo possuem menor desempenho e maior custo quando comparadas as fibras multimodo.
c) O padrão 10basTe o padrão 10baseF referem-se a padrões que utilizam fibra ótica para transportar dados.
d) Possui como vantagens a possibilidade de alcançar longas distâncias e total imunidade a ruídos. Como desvantagens, apresenta alto custo e baixa flexibilidade. Fibras monomodo possuem maior desempenho e maior custo em comparação as fibras multimodo.

30) No que se refere aos HUBS, é correto afirmar:

a) Um Hub ativo não regenera o sinal recebido e o envia para todas as máquinas da rede. O Hub passivo também não regenera o sinal recebido, e o Hub inteligente possui módulo de gerenciamento controlado pelo protocolo FTP.
b) Um Hub ativo regenera o sinal recebido e o envia somente para a máquina destino. O HUB passivo regenera o sinal recebido, e o Hub inteligente possui módulo de gerenciamento SNMP.
c) Um Hub ativo regenera o sinal recebido e o envia para todas as máquinas da rede. O Hub passivo também regenera o sinal e o transmite apenas para a máquina informada como destino, e o HUB inteligente possui módulo de gerenciamento.
d) Um Hub ativo regenera o sinal recebido e o envia para todas as máquinas da rede. O HUB passivo não regenera o sinal recebido, e o Hub Inteligente possui módulo de gerenciamento.

31) A respeito do processo de flooding é correto afirmar:
a) Os hubs fazem flooding em todas as transmissões;
b) O Switch faz flooding independentemente da quantidade de tempo em que esteja ligado;
c) Os roteadores fazem flooding somente nos primeiros minutos depois de serem ligados;
d) O processo de flooding não é mais implementado em nenhum equipamento ativo de rede.

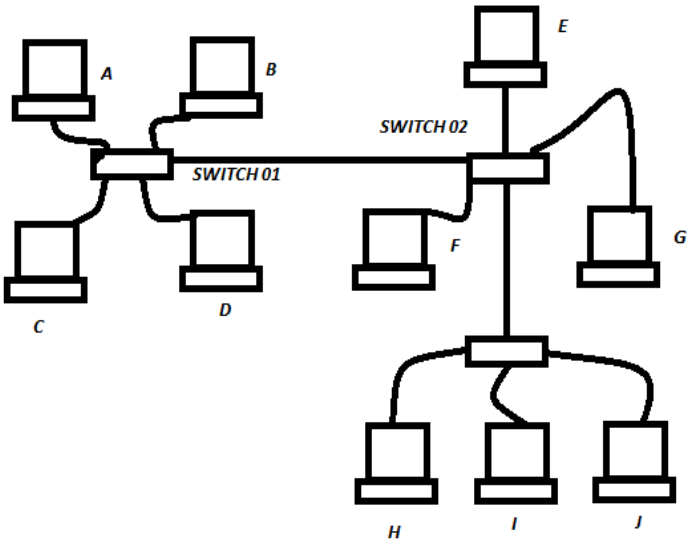
32) Assinale a única alternativa correta sobre cabeamento.
a) A especificação 10base5 permite comunicação em banda básica, a uma velocidade de 10Mbps, com comprimento máximo do segmento de 500m.
b) A especificação 10base2 faz uso de cabo par-trançado, categoria 5, com conectores rj45 e terminadores na extremidade do cabo.
c) A comunicação por fibra ótica faz uso de um cabo híbrido coaxial duplamente blindado com fibras de vidro, capaz de conduzir luz, definindo um canal upstream, que usa tecnologia eletrônica e outro canal downstream que usa tecnologia ótica.
d) A tecnologia mais popular para cabeamento que está presente na maioria das redes locais é o bluetooth, nome recebido em razão do famoso cabo azul de par trançado usado para conectar computadores aos hubs.
e) Cabos par trançados categoria 5 são blindados e, por esta razão, imunes a interferência eletromagnética,

podendo ser colocados em eletrodutos compartilhados com cabos de rede elétrica.

33) O sistema de cabeamento estruturado prevê que a topologia física de rede em um ambiente de cabeamento secundário (ou horizontal) será:

a) Barramento
b) Anel Simples
c) Anel duplo
d) Ponto a ponto (ou peer to peer)
e) Estrela

Os exercícios estão baseados na figura abaixo:




34) Se o computador A enviar um pedido ao computador D, que computadores receberão também esse pedido?

a) C
b) B,D
c) A,D
d) D
e) E,F,D

35) Se o computador G enviar um pedido para o computador C, que computadores receberão o pedido?

a) E
b) B,C,D
c) A,B,C,D
d) A,B,C
e) C
f) A,B,C,D,E,F

36) Se o computador J enviar um pedido ao computador A, que computadores receberão esse pedido?

a) I,J,A
b) H,I,A
c) H,I,A,B,C,D
d) E,I,J,B
e) J,A

37) Se o computador F enviar um pedido ao computador E, que computadores receberão este pedido?

a) E,C
b) C
c) E
d) A,C
e) F, C

38) Temos duas estações A e B em rede. A estação A envia um pacote em Broadcast que deveria ser recebido pela estação B. Em quais situações a seguir o pacote será efetivamente recebido?

a) A e B estando no mesmo seguimento coaxial.
b) A e B estão em HUBS diferentes, ligados em cascata.
c) A e B estão em HUBS diferentes, cada um ligado em uma placa de rede diferente do servidor.
d) A e B estão em HUBS diferentes, cada um ligado a uma porta de um mesmo SWITCH.
e) A e B estão em portas diferentes do SWITCH padrão
f) A e B estão em portas diferentes de um SWITCH camada 3, cada qual configurado para uma VLAN diferente.
g) A está conectada remotamente (via RAS do NT ou Netware Conect, por exemplo) à rede empresa, onde se encontra B.

a) (a) sim (b) sim (c) não (d) sim (e) sim (f) não (g) não

b) (a) não (b) sim (c) sim (d) sim (e) sim (f) não (g) não
c) (a) sim (b) não (c) não (d) sim (e) sim (f) não (g) sim
d) (a) sim (b) sim (c) não (d) não (e) não (f) não (g) não

39) Qual o dispositivo a seguir que opera na camada de rede do modelo OSI?

a) Roteador
b) Repetidor
c) Comutador
d) Ponte

40) O TCP/IP possui um esquema de endereçamento em que é possível definir o endereço da rede e o endereço do HOST. É dividido normalmente em três classes básicas (A,Be C), além de uma para multicast (D) e outra para endereçamento especial. A respeito dos endereços do IP classes A, B e C, julgue os seguintes itens:

a) Um endereço classe A é caraterizado por ter o primeiro bit definido como zero.
b) Um endereço classe B é caracterizado por ter seu primeiro bit definido como 1 e o segundo bit definido como 1.
c) Um endereço classe C é caracterizado por ter seu primeiro bit definido com 1 o segundo bit definido como 0 e o terceiro bit definido como 1.
d) Um endereço classe C é caracterizado por ter seu primeiro bit definido como 0, o segundo bit como 1 e o terceiro como 1.

41) Uma máscara de rede 255.255.255.248 foi aplicada sobre o endereço 200.1.1.0/24. Essa operação irá criar:

a) 228 novos endereços de rede.
b) 3 novos endereços de rede.
c) Em cada nova rede criada, 254 novos endereços para hosts.
d) Em cada nova rede criada, 14 endereços para hosts.
e) Em cada nova rede criada, 6 endereços para hosts.

42 Um Switch Ethernet desempenha a seguinte função na rede:
a) Distribui endereços IP para todos os hosts da rede;
b) Realiza comutação de quadros na camada 2 do modelo OSI.
c) Realiza endereçamento de pacotes, processamento o endereço IP destino em função de uma tabela de rotas.
d) Gerencia conexões VOIP, fazendo a tradução de padrões quando necessário.
e) Repete todos os quadros recebidos em todas as suas interfaces.

43) Se uma sub-rede tem endereço de rede como 200.201.5.32 com máscara 255.255.255.224, qual o último endereço válido para o equipamento nessa sub-rede?
a) 200.201.5.61
b) 200.201.5.62
c) 200.201.5.63
d) 200.201.5.64

44) Quantas sub-redes serão disponibilizadas se forem utilizados quatro bits mais significativos de um endereço IP, anteriormente dedicados para equipamentos em um endereço classe C?
a) 6
b) 8
c) 10
d) 14
e) 15

45) Considerando os endereços IPV4 seguintes 200.17.53.123, 113.8.95.89 e 225.54.33.64, é correto afirmar:

a) Trata-se de um endereço classe C, um endereço classe B e um endereço reservado para uso futuro, respectivamente.
b) Trata-se de um endereço classe C, um endereço classe A e outro endereço classe C, respectivamente.
c) Trata-se de um endereço classe C, um endereço classe A e um endereço classe D (reservado para multicasting), respectivamente.
d) Trata-se de um endereço classe C, um endereço sem classe e um endereço de multicasting respectivamente.
e) Trata-se de um endereço classe C, um endereço classe B e outro endereço classe C, respectivamente.

46) Sobre implementação de firewalls, considere as seguintes afirmativas:

I - O sistema de conversão de endereços de rede pode modificar os números de porta de origem e destino dos pacotes.
II – Em um firewall baseado em regras, é possível identificar o primeiro pacote de uma conexão UDP pelo bit SYN ativo no cabeçalho.
III – O rastreamento de conexões (connection tracking) é necessário apenas para manter um registro de atividade (log) das conexões. Um firewall baseado em regras poderia funcionar perfeitamente sem rastreamento de conexões.
IV – Para liberar o tráfego para um servidor DNS na rede interna, basta abrir a porta UDP 63.
V – Uma vantagem de utilizar um proxy de aplicação é poder filtrar as requisições do usuário.
Assinale a alternativa correta:

a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas II, III e V são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas I, IVe V são verdadeiras.

d) Somente as afirmativas I e V são verdadeiras.
e) Somente a afirmativa II é verdadeira

47) Considere as seguintes afirmativas sobre o Firewall:

I – A função do Firewall é somente impedir que a rede interna seja alvo de ataques internos;
II – Uma política de segurança possível afirma que tudo que não está explicitamente permitido, é proibido.
III – Um Firewall dev permitir que seja realizada a conversão do endereço via NAT (Network address Tranaslation) e a realização de IP Spoofing.
IV – Um Firewall pode ser utilizado para evitar o sniffing dentro da rede interna.
V – Para aplicações como FTP, pode ser necessário que o firewall analise o protocolo no nível de aplicação.
Assinale a alternativa correta:

a) Somente as afirmativas II e V são verdadeiras;
b) Somente as afirmativas III e V são verdadeiras;
c) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras;
d) Somente as afirmativas I,II e III são verdadeiras;
e) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras;

48) Uma empresa precisa ligar um edifício coligado que se encontra a aproximadamente 250m de distância da sede principal. Qual das seguintes tecnologia Ethernet permitirá essa ligação sem a necessidade de repetidores? Escolha a melhor.
a) Cabo padrão 10base2
b) Cabo padrão 10baseT
c) Cabo padrão 10baseFL
d) Cabo padrão 10base5

49) O que é máscara de sub-rede?
a) É uma tecnologia usada para ligar o seu computador em qualquer rede.
b) É uma uma tecnologia que permite a divisão de uma classe IP em outras classes.
c) É um mecanismo de segurança que impossibilita aos outros descobrirem o seu número IP.
d) É o nome de uma tecnologia de firewalls muito sofisticada.

50) O que é classe de endereço IP?

a) É nível de faixa de preços do provedor a que se conecta.
b) É o nível de serviço de um número IP (Exemplo: A = Universidade, B= Provedor e etc)
c) É uma divisão dos endereços IP a fim de possibilitar redes de diferentes tamanhos.
d) É uma divisão dos endereços IP por nomes.

51) O que é o endereço de loopback?

a) É um endereço IP usado por seu computador para se desconectar da Internet.
b) É uma falha de projeto no modelo TCP/IP que cria um buraco na segurança das redes Internet.
c) É um endereço IP no qual a mensagem é mandada da origem para a origem.
d) É uma falha de projeto no modelo OSI que cria um buraco na segurança das redes na Internet.

52) Qual dos seguintes intervalos é uma classe C válida?

a) 192.168.0.0 a 192.168.255.255
b) 172.17.0.0 a 172.17.255.255
c) 191.168.0.0 a 192.168.0.255
d) 10.1.0.0 a 10.1.255.255

53) Qual dos seguintes conjuntos de parâmetros TCP/IP são o mínimo necessário para que um computador possa se comunicar com a Internet?

a) Endereço Ip, gateway padrão;
b) Endereço Ip, máscara de sub-rede.
c) Endereço IP, máscara de sub-rede, gateway padrão.
d) Endereço IP, gateway padrão, Servidor DNS primário.

54) Como é composto o endereço IP?

a) Identificador de sub-rede + identificador da estação nessa sub-rede;
b) 128bits
c) Preâmbulo mais dados
d) Cabeçalho de dados e número da estação receptora.

55) Quais critérios devem ser avaliados para a escolha de uma classe de endereçamento IP?

a) A região de localização
b) O número de endereços P necessários
c) Depende da marca dos equipamentos
d) Nenhuma das alternativas acima

56) Qual das seguintes opções descreve a máscara de sub-rede?

a) Essa camada seta os bits que correspondem à rede para um e seta os bits que correspondem aos equipamentos para zero.
b) É uma sequência de 16 bits.
c) É utilizada para endereçar os computadores na rede.
d) Os roteadores não utilizam esse endereço.

57) No modelo de referência TCP/IP, em qual das camadas estão definidos os roteadores?
a) Física
b) Transporte

c) Enlace de dados
d) redes
58) Sobre os Ips reservados é correto afirmar:

a) O endereço 0.0.0.0 é reservado para broadcast na rede local.
b) O endereço 1.0.0.127 é conhecido como Loopback.
c) O endereço 169.254.1.1 está na faixa de endereços classe C.
d) O endereço 255.255.255.255 é reservado com endereço de broadcast.

59) Para fazer uso do protocolo TCP/IP em um servidor Windows NT, é necessário configurar um endereço IP. Sabendo que a máscara de sub-rede do servidor deverá ser 255.255.255.224 e que a rota default, definida estaticamente deve apontar para um roteador 200.250.10.33, indique um endereço IP válido na mesma sub-rede que permita utilizar o servidor para navegar pela internet.

a) 200.250.10.226
b) 200.250.10.23
c) 200.250.10.40
d) 200.250.10.72
e) 200.250.10.255

60) Em relação ao protocolo ARP, quando a estação remetente deseja resolver (descobrir) o endereço físico (exemplo Ethernet) da estação de destino a partir do endereço Ip desta última, ele envia uma mensagem de solicitação.

a) Para o endereço de broadcast limitado 255.255.255.255. A estação de destino responde ao pedido diretamente para a estação solicitante.
b) Diretamente para o servidor ARP, enquanto o servidor ARP responde ao pedido diretamente para a estação solicitante.
c) Para o endereço de broadcast limitado 255.255.255.255 . O servidor ARP responde ao pedido diretamente para estação solicitante.
d) Diretamente para o servidor ARP. O servidor ARP responde ao pedido para o endereço de broadcast limitado 255.255.255.255.
e) Para o endereço de broadcast limitado 255.255.255.255. A estação destino responde ao pedido também para o endereço de broadcast limitado 255.255.255.255.

61) Considere o endereço de sub-rede IP 15.0.96.0/19. A alternativa que indica, respectivamente, a máscara de rede desta sub-rede, o número de estações que esta sub-rede pode endereçar e o seu endereço de broadcast é:

a) 255.255.240.0, 8190, 15.0.127.255
b) 255.255.224.0, 8192, 15.0.96.255
c) 255.255.240.0, 8192, 255.255.255.255
d) 255.255.224.0,8190,15.0.96.255
e) 255.255.224.0,8190,15.0.127.255

62) O equivalente binário de 32 bits do endereço IP 200.17.210.11 é:

a) 11000001.00100000.11011000.00001001
b) 11001000.00010001.11011111.00000011
c) 11001000.00010011.00000001.00001011
d) 11001000.00010001.11010010.00001011
e) 11001000.00010011.11011111.00011011