

1 - O modelo OSI tem três conceitos fundamentais; assinale a alternativa que represente esses conceitos.

☒ A) Serviços - Interfaces - Protocolos

B) Física - Enlace - Rede

C) Transporte - sessão - apresentação

D) TCP/IP - UDP – SMTP

2 - É um dispositivo que converte entre um fluxo de bits digitais e um sinal analógico que representa os bits é chamado de:

A) Hub = CONCENTRADOR

B) Switch = COMPUTADOR

☒ C) Modem

D) Roteador = INTERLIGA A REDE ≠

3 - Em se tratando de envios de pacotes, assinale a alternativa correta em que os pacotes são entregues aos membros mais próximos de um grupo:

A) Unicasting = 1

B) Broadcasting = TODOS

C) Multicasting = GRUPO

☒ D) Anycast = PROXIMO



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORESNET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

4 - Uma sequência de pacotes indo de uma origem até um destino é chamado de:

~~A) Flutuação~~

☒ B) Fluxo

C) Controle de tráfego = *qtd pacotes*

D) Congestionamento

5- O IEEE estabelece qual padrão à rede Wi-Fi. Assinale a alternativa correta:

A) 802.15 *↳ bluetooth*

~~B) 802.11~~

C) 802.3 *↳ ethernet*

D) 802.16 *↳ wimax = redes sem fio de longa distância*

6- Correlacione a questão referente às camadas do modelo OSI e assinale a alternativa correta.

1- Aplicação | 2- Transporte | 3- Física | 4-Sessão

4 () Permitem que usuários em diferentes máquinas estabeleçam sessões entre eles.

2 () Aceita os dados da camada acima e divide-os em unidades menores; Também determina que



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORES.NET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

tipo de serviço deverá ser fornecido a camada
acima, possuem os seguintes protocolos :

TCP -UDP

7 () Contém uma série de protocolos necessários
para os usuários, o mais comum desses protocolos é o HTTP,
nesta camada, estão situados os protocolos de níveis mais altos.

8 () Trata da transmissão de bits normais por um
canal de comunicação.

- A) 3 - 4 - 2 - 1
- B) 3 - 1 - 4 - 2
- C) 3 - 1 - 2 - 4
- ☒ D) 4 - 2 - 1 - 3

7- Assinale um exemplo de
cabeamento do padrão Fast Ethernet.

- ☒ A) 100Base-T4
- B) 1000Base-LX = LONGA D
- C) 1000Base-CX = FIBRA CUL2A
- D) 1000Base-T = 1GB

8 -Protocolo da camada de aplicação
que tem a seguinte função : Compartilhamento de
impressoras. Assinale a alternativa correta referente
a este protocolo.

- A) DNS resolução de nome

- B) ARP ip - mac
C) RARP mac - ip
D) IPP

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

- A) Utiliza a técnica de ~~empacamento~~ 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;

10 – A finalidade dessa camada é permitir que as entidades pares dos hosts de origem e de destino mantenham uma conversação. A que camada do modelo

TCP/IP o assunto se refere?

- A) ~~Sessão~~
B) Transporte
C) Aplicação — a camada mais altas= serviços de aplicação
D) Internet — roteamento



11 – Permite que usuários em diferentes máquinas



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORESNET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

estabeleçam sessões de comunicação entre eles. A que camada do modelo OSI/ISO o assunto se refere?

- ☒ A) Sessão
- B) Transporte
- C) Aplicação
- D) Apresentação

12 - Nos métodos de transmissão

802.11 (sem fio) assinale a alternativa correta

que condiz com o conceito abaixo:

→ Podem atingir uma velocidade de banda de até

54 Mbps e utilizam a frequência de 5 GHz, é

baseada na multiplexação por divisão ortogonal

de frequência (OFDM)

A) 802.11n — 600Mbps 2,4 Ghz ou 5Ghz

B) 802.11g — 54Mbps 2,4 GHZ

C) 802.11b — 11Mbps 2,4

☒ D) 802.11^a

13 - É o termo utilizado para diferenciar

→ Qualquer dispositivo que faz conversão entre bits.

→ Digitais e analógicos. Assinale a alternativa correta:

A) Bridge = ponte = cria uma rede agregada

☒ B) Modem

C) Comutador = switch

D) Hub = concentrador



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORESNET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

14- Tipo de fibra que reflete internamente e
muitos raios distintos ricocheteiam em diferentes
ângulos é chamado de :

- A. Monomodo — modo único
B) ~~Multiplex~~
C) Multimodo refração = quando o fio de luz sai do cabo
D) Modo Único

15- O tipo de fibra em que a luz se propaga
somente em linha reta, sem ricochetear é chamado
de:

- ☒ A) Modo Único
B) Multimodo
C) Unissex
D) Mono

16 - Sobre a fibra ótica é correto afirmar:

A) Possui como vantagens a possibilidade de alcançar ~~baixas~~
~~distâncias~~ e baixa imunidade a ruídos. Como desvantagem,
presenta 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



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORES.NET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

possuem menor desempenho e maior custo quando comparadas as fibras multimodo.

C) O padrão 10baseT e o padrão 10baseF referem-se a padrões que ~~utilizam fibra ótica~~ para transportar dados.

 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 às fibras multimodo. ✓

17 - Uma empresa precisa adquirir cabos de par trançado no padrão determinado pela **ABNT NBR 14565-2007**. O cabo necessário é do tipo **T568A**. Para esse tipo de cabo, a cor do fio associada à pinagem do pino 1, do conector do cabo, é a branco/

- A) Azul
-  B) Verde
- C) Laranja
- D) Marrom

T568A - BV-V
BL- A
BA-L
BM-M

T568B BL-L
BV-A
BA-V
BM-M

18 - 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.



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORES.NET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

19- 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



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORESNET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

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. ✓

20- Relacione as camadas citadas no modelo OSI/ISO às funcionalidades correspondentes, enumerando a coluna da direita com base nas informações da esquerda:

1 – Física	(3) Responsável pelo roteamento
2 - Enlace	(7) Responsável pela representação sintática, <u>compressão</u> e criptografia dos dados;
3 – Rede	(4) Controla a comunicação entre duas máquinas, <u>sincronização</u>
4 - Sessão	(7) Especifica interfaces <u>mecânicas</u> e elétricas
5 - Apresentação	(2) Protocolos de controle de acesso ao meio

A) ~~3,5,2,1,4~~

B) 3,5,4,2,1

C) ~~3,5,1,4,2~~

☒ D) 3,5,4,1,2

21- Assinale a alternativa que indica corretamente a quantidade de bits de subrede ao se trabalhar com uma máscara de subrede 255.255.248.0 em um contexto de rede TCP/IP.

A)4

B)6

C)7

☒ D)5

128 | 64 | 32 | 16 | 8 | 4 | 2 | 1

1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORESNET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

22 - Um técnico instalou um cabeamento par-trançado que possuía as seguintes características:

I. Frequência de até 500 MHz.

II. Largura de banda de até 10 Gbps.

As características acima se referem à categoria

A) 5e → 100 mhz 1gbps

B) 6 → 250 mhz 1gbps

☒ C) 6a → 500 mhz 10 Gbps

D) 5 → 100 mhz 100 Mbps

23- Sobre roteadores, é correto afirmar que:

→ REDE
↳ pacotes/ ip

☒ A) São capazes de ler e analisar datagramas IP.

B) Operam na camada de ~~Transporte~~ do modelo OSI.

C) Centralizam a distribuição dos quadros de dados em redes ligadas em estrela.

↳ ENLACE

D) Funcionam como um amplificador, regenerando sinais e enviando-os sem verificar para qual segmento o quadro é destinado.

↳ SWITCH

24- A topologia física de uma rede refere-se ao layout físico utilizado

na instalação da mesma. Se um escritório possui 8 microcomputadores, os quais formam uma rede local através de conexões

10Base-T a um hub, a topologia lógica de sua rede é classificada como sendo em:



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORES.NET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

A) Anel.

 Barra.



C) Coluna.

D) Estrela.

25- Em qual camada da arquitetura TCP/IP atuam, respectivamente, os modems e as pontes?

 quadros

 Física e Interface de rede. = enlace

B) Física e Transporte.

C) Transporte e Aplicação.

D) Transporte e Física.

26- Segundo o padrão Ethernet, o comprimento máximo por segmento de um cabo UTP categoria 5, para os padrões 10Base-T ou 100BaseTx, em uma topologia estrela é

A) 3000m.

B) 400m.

C) 185m.

 100m.

27- O cabo de par trançado categoria 6 atende a uma velocidade de até

7 Gbps

A) ~~10 Gbps~~, para uso em redes 10 Gigabit Ethernet.

 B) 1 Gbps, para uso em redes Gigabit Ethernet.

C) ~~100 Gbps~~, para uso em redes Fast Ethernet.

D) ~~1 Mbps~~, para uso em redes Ethernet.



(21) 99461-8818
(21) 97894-7490



EXPLICADORES.NET

WWW.EXPLICADORES.NET.BR

28- Quanto aos meios físicos de transmissão de redes de computadores, quando altas taxas de transmissão são necessárias junto com o mínimo de interferências em longas distâncias, é correto afirmar que

A) A fibra ótica ~~multimodo é o melhor meio de transmissão~~ porque transmite pulsos elétricos de forma contínua sem interferências ambientes.

B) O cabo UTP CAT-6 é o meio mais adequado, pois apresenta taxas de transmissão ~~mais velozes~~ que os outros meios existentes.

C) O cabo UTP CAT-7 veio para acabar com os problemas de interferências, por isso consegue altas taxas de transmissão por não ter ~~interferência~~.

☒ D) A Fibra ótica monomodo é o meio mais recomendado, pois não sofre interferência eletromagnética, permitindo altas taxas de transmissão em distâncias superiores aos cabos UTP.

29- Qual camada do modelo OSI suporta diretamente as aplicações do usuário final?

☒ A) Aplicação.

B) Sessão. = estabelece uma sessão

C) Apresentação = sintaxe semântica

D) Rede. = pacotes

30- Em uma rede pode ser necessário que o mesmo endereço IP possa ser usado em diferentes placas de rede em momentos distintos. Isto é possível utilizando-se o mapeamento dinâmico, que pode ser feito por protocolos como o:

A) SMTP = protocolo de transferência de correio simples

B) DHCP = faz mapeamento dinâmico

C) SNMP = gerenciamento de redes 161= agente / 162 = gerente

D) FTP anônimo = servidor que possibilita acesso público sem precisar de login e senha