

۱- مجموعه قوانینی که برای سرویس دهی در شبکه به کار می روند؟

الف) کلاینت

ب) سرور

ج) پروتکل ♦

د) ارتباطات

۲- کابل فیبر نوری از جنس ساخته می شود؟

الف) پلاستیک فشرده یا سیلیس ♦

ب) مس یا آهن

ج) مس یا آلومینیوم

د) سیلیس یا ژرمانیوم

۳- مسیریابی و هدایت داده بین شبکه های کامپیوتری مختلف تا رسیدن آنها به مقصد، وظیفه لایه.....از مدل

OSI است.

الف) انتقال

ب) شبکه ♦

ج) ارائه

د) فیزیکی

۴- اگر در مدل OSI ارتباط در حین انتقال قطع شود ارتباط مجدد به عهده کدام لایه است.

الف) انتقال

ب) نشست ♦

ج) پیوند داده

د) کاربرد

۵- مهمترین مزیت کابل فیبر نوری چیست ؟

الف) فیبر نوری از شیشه ساخته شده است پس ارزان است.

ب) فیبر نوری نویز EMI ندارد ♦ .

- ج) ساخت کابل هایی با طول دلخواه و سفارشی ساده است.
 د) فیبر نوری بسیار رایج است.

۶- کدام عبارت در مورد اتصال Over Cross در Ethernet Fast صحیح است؟
 الف) پین های ۱ و ۲ در مبدا و مقصد معکوس متصل میشوند.
 ب) پین ۱ و ۲ از مبدا به پین ۳ و ۶ در مقصد متصل میشوند ♦
 ج) پین ۱ و ۲ از مبدا به پین ۳ و ۴ در مقصد متصل میشوند.
 د) این نوع کابل برای اتصال تجهیزات غیر همگن به کار می رود.

- ۷- هاب داده ها را چه سمتی ارسال می کند؟
 الف) فقط به سیستم گیرنده
 ب) فقط به سیستم فرستنده
 ج) به همه سیستم های متصل به هاب ♦
 د) فقط به سرور.

۸- آدرس ۱۷۲،۱۹۲،۱۰،۳۰ متعلق به کدام کلاس آدرس IP است؟
 الف) A
 ب) B ♦
 ج) E
 د) C

- ۹- مقصد اطلاعات ارسالی HUB کجاست؟
 الف) فقط سیستم گیرنده
 ب) فقط سیستم فرستنده
 ج) همه سیستم های متصل به HUB ♦
 د) فقط سرور.

۱۰- آخرین قدم از فرایند رفع اشکال Troubleshooting چیست؟

الف) پیاده سازی راه حل

ب) تست راه حل

ج) مستند سازی راه حل ♦

د) بستن درخواست کمک.

۱۱- خروجی دستور print Route در ویندوز چیست؟

الف) نمایش آخرین گام دسترسی به مقصد.

ب) دسترسی به Gateway

ج) نمایش آخرین مسیر به کار رفته

د) نمایش جدول مسیر یابی سیستم جاری ♦

۱۲- اگر بخواهیم دو LAN مستقل را به هم Join کنیم، کدامیک از تجهیزات زیر قادر به ایجاد domain Collision و

Broadcast domain مستقل هستند.

الف) Repeater

ب) Bridge

ج) Switch

د) Router ♦

۱۳- برای محدود کردن ترافیک Broadcast و برقراری ارتباط بین سگمنتهای مختلف بایدکدیگر کدام راه حل را پیشنهاد می

کنید؟

الف) به کارگیری روتر و پیکربندی ON SPF

ب) ایجاد VLAN و به کارگیری سوییچ لایه سه ♦

ج) استفاده از Bridge بین سوییچ ها

د) به کارگیری Firewall و نوشتن رول.

۱۴ - کدامیک از پروتکل های زیر پیام های بکار رفته توسط Ping را حمل نمی کند؟

الف) Ethernet

ب) ICMP

ج) IP

د) UDP ♦

۱۲- کدام یک از موارد زیر یک شبکه کامپیوتری در یک منطقه مشخص است که ساختمانها را بهم متصل میکند و شامل چندین شبکه LAN در آن منطقه جغرافیایی محدود است؟

الف) SAN

ب) PAN

ج) DAN

د) CAN ♦

۱۳- کدام بستر ارتباطی Media امکان شنود را ندارد؟

الف) بی سیم

ب) بلوتوث

ج) سیم مسی

د) فیبر نوری ♦

۱۴- کدام گزینه مزایایی شبکه های FDDI را معرفی می کند.

الف) سرعت بالا

ب) مسافت طولانی تا ۲۰ کیلومتر را پشتیبانی می کند.

ج) قابلیت تحمل پذیری خطا دارد.

د) هر سه مورد صحیح هستند ♦ .

۱۵- در شبکه نقطه مرکزی گفته می شود؟

الف) خطی-هاب

ب) ستاره- مش

ج) ستاره-هاب ♦

د) خطی-مش.

۱۶- به سرویس دهنده در شبکه کامپیوتری گفته می شود.

الف) کلاینت

ب) سرور ♦

ج) روتر

د) سویچ

۱۷- مهم ترین مزیت Switch در چیست ؟

الف) کاهش ترافیک شبکه ♦

ب) ارسال به صورت فراگیر

ج) افزایش سرعت

د) مسیریابی

۱۸- کدام کابل در برابر نویزهای الکتریکی دارای محافظ است؟

الف) UTP

ب) FTP

ج) STP ♦

د) LTP

۱۹- کدام یک از رکوردهای سرویس DNS نیست ؟

الف) PTR

ب) AAAA

ج) MX

د) MIB ♦

۲۰- برای افزودن یک هاب دیگر به یک LAN موجود، کدام یک از کارهای زیر را باید انجام دهید؟

الف) پورت uplink موجود در هاب جدید را با استفاده از کابل پیچ به پورت uplink موجود در هاب وصل کنید.

ب) با استفاده از کابل متقاطع، پورت uplink موجود در هاب جدید را به کی درگاه استاندارد در هاب موجود وصل کنید

ج) کی پورت استاندارد در هاب جدید را با استفاده از کابل پیچ به پورت uplink موجود در هاب وصل کنید ♦ .

د) با استفاده از کابل پیچ، یک پورت استاندارد در هاب جدید را به یک پورت استاندارد در هاب موجود وصل کنید.

۲۱- پروتکل PPP با استفاده از کدام یک از روش های زیر امنیت شبکه را حفظ می کند؟

الف) با افزودن اعتبار احراز هویت به هدر PPP در هر فریم

ب) با رمزگذاری تمام داده های منتقل شده در فریم های PPP

♦ ج) با احراز هویت کاربر توسط پروتکل Handshake در طول فرآیند برقراری اتصال PPP

د) با درخواست کاربر برای ورود به سیستم پس از تکمیل فرآیند برقراری اتصال PPP

۲۲- کدام یک از موارد زیر دلیلی است که ARP را می توان به عنوان یک پروتکل لایه پیوند داده توصیف کرد؟

الف) زیرا یک شناسه پروتکل وجود دارد که پروتکل های لایه پیوند داده از آن برای نشان دادن اینکه بسته حاوی پیام ARP است استفاده می کنند

ب) زیرا ARP اطلاعات برنامه را در فیلد داده خود حمل می کند

ج) زیرا پیام های ARP درون دیتا گرام های IP حمل می شوند.

د) زیرا ARP یک سرویس به IP ارائه می دهد ♦

۲۳ - اطمینان از رسیدن داده ها به مقصد در مدل OSI کار کدام لایه است.

♦ الف) انتقال

ب) شبکه

ج) پیوند داده

د) فیزیکی

۲۴- واژه DNS از چه کلماتی گرفته شده است ؟

♦ الف) Domain Name System

ب) Domain Name Service

ج) Distribution Network System

د) Distribution Name System.

۲۵- کدام یک حافظه تجهیز روتر به حساب نمی آید؟

الف) NVRAM

ACCESS (ب) ♦

RAM (ج)

FLASH (د)

۲۶- جهت دسترسی به زیر ساخت های مخابراتی چه نوع واسطی توصیه می شود؟

الف (سریال) ♦

ب) اترنت

ج) فایبر

د) هر سه مورد.

۲۷- کدام گزینه پروتکل لایه کنترل دسترسی نیست؟

الف) Star ♦

ب) اترنت

ج) CSMA/CD

د) CAMA/CA

۲۸- پروتکل X.25 جهت تحویل و ارسال به طور END-TO-END از.....استفاده می کنند.

الف) سوئیچینگ مدار

ب) سوئیچینگ بسته

ج) سوئیچینگ مدار مجازی ♦

د) هیچکدام.

۲۹- شرکتی در حال حاضر از یک لینک ارتباطی استاندارد برای انتقال فایل ها بین شبکه های LAN استفاده میکند. تا به امروز،

سرعت انتقال برای داده های کنونی مناسب بوده است ولی اخیرا یک برنامه جدیدی خریداری شده است که نیاز به حداقل

سرعت ۵. ۱ مگابیت در ثانیه دارد. کدام یک از تکنولوژی های زیر مناسبترین راه حل برای تطبیق با برنامه جدید است؟

الف) T3

ب) X.25

ج) T1 ♦

BRI ISDN (د)

۳۰- کلاینتی در گذشته هیچ مشکلی برای دسترسی به شبکه بیسیم نداشته است، اما اخیراً پس از انتقال به دفتر جدید، با مشکل عدم دسترسی به اینترنت مواجه شده است. کدام یک از موارد زیر به احتمال زیاد علت این مشکل است؟

الف) SSID موجود روی کاربر و AP متفاوت است.

ب) SSID پاک شده است.

ج) تنظیمات broadcast مربوط به کاربر نادرستی دارد.

د) سیستم کاربر خیلی از AP فاصله دارد ♦

۳۱- مدیر شبکه یک AP بی سیم جدید خریداری کرده است که به طور پیش فرض از امنیت استفاده نمی کند. مدیر شبکه تنظیمات امنیتی را برای استفاده از رمزنگاری با کلید ۱۲۸ بیتی تغییر می دهد چگونه سیستم های کاربران پیکر بندی خواهند شد؟

- الف) کلید سیستمهای کاربران باید روی رمزگذاری با کلید ۱۲۸ بیتی تنظیم شوند ♦ .
- ب) سیستم کاربر تنظیمات امنیتی را از AP به ارث میبرند.
- ج) امنیت در بیسیم از رمزگذاری با کلید ۱۲۸ بیت پشتیبانی نمیکند.
- د) تنظیمات امنیتی بی سیم کابر باید به صورت "تشخیص خودکار" تنظیم شود.

۳۲- یک تکنسین شبکه نقطه دسترسی تقلبی، در یک اتاق خالی زیر میز پیدا کرده است. تکنسین کدام یک از موارد زیر را باید انجام دهد تا اطمینان حاصل کند که دیگر این مشکل در شبکه رخ نمی دهد؟

الف) پورت های استفاده نشده در سوئیچ ها را غیرفعال کنید

ب) محافظ DHCP را برای شناسایی سرورها ی تقلبی فعال کنید .

ج) WPA ۲ را در همگی نقاط دسترسی پیکربندی کنید.

د) از احراز هویت TACACS + استفاده کنید ♦ .