

۱. پهنای باند مورد نیاز در روش کد کردن منچستر چند برابر روش کد کردن معمولی است؟

۸(۴)

۴(۳)

۲ (۲)

۱(۱)

۲. شبکه تلفن همراه جزء کدامیک از شبکه های زیر محسوب می شود؟

SAN(۴)

LAN(۳)

MAN(۲)

WAN(۱)

۳. پروتکل های انتقال فایل (FTP) و پست الکترونیک (SMTP) مربوط به کدام لایه از مدل TCP/IP می باشند؟

کاربرد(۴)

انتقال(۳)

اینترنت (۲)

واسط شبکه

۴. در کدام توپولوژی همه ایستگاه ها به یک دستگاه مرکزی به نام HUB متصل هستند؟

(۴) Ring) حلقوی نشانه دار (Token Ring)

(۳) Star) حلقوی

(۲) BUS) ستاره

(۱) گذرگاه

۵. فاصله همینگ دو کد ۱۰۰۰۱۰۰۱ و ۱۰۱۱۰۰۰۱ کدام است؟

۴(۴)

۳(۳)

۲ (۲)

۱(۱)

۶. در این نوع از پروتکل CSMA : "اگر کانال آزاد بود عمل انتقال را با احتمال P انجام داده و با احتمال $q=1-p$ آن را تا مقطع زمانی بعدی به تاخیر می اندازیم."

p ناپایدار p

CSMA پایدار CSMA 4)

CSMA پایدار (۲)

CSMA ناپایدار (۱)

۷. کدام گزینه پروتکل مسیریابی درونی است؟

BGP(۴)

BootP(۳)

ICMP(۲)

OSPF(۱)

۸. در کدام الگوریتم مسیر یابی بسته ورودی روی همه خطوط خروجی فرستاده می شود؟

دایجسترا(۴)

سیل آسا(۳)

بردار فاصله (۲)

حالت پیوند

۹. کدام گزینه از اهداف سیستم های باز است؟

(۲) توانایی کمتر

(۱) هزینه بیشتر

(۴) توان مصرفی بیشتر

(۳) قابلیت میان عملیاتی بین سازندگان وسایل مختلف

۱۰. کدام لایه در مدل TCP/IP شباهت زیادی به لایه شبکه در مدل OSI دارد؟

(۱) انتقال (۲) کاربرد (۳) اینترنت (۴) میزبان شبکه

۱۱. کدام گزینه از راهبردهای نهمین قانون برای نظام اقتصادی جدید (فناوری اطلاعات) به روایت کوین کلی نمی باشد؟

(۱) مشتریان را مانند کارمندانان تصور کنید (۲) مشتریان را از یکدیگر جدا نگهدارید

(۳) مشتریان را به اندازه خودتان باهوش کنید (۴) به مشتریان آموزش دهید

۱۲. مدل مرجع OSI به وسیله کدام سازمان تدوین شده است؟

(۱) IEEE (۲) ANSI (۳) ISO (۴) IAB

۱۳. ماهوارهای مدار متوسط به کدام نام معروف اند؟

(۱) GEO (۲) MEO (۳) GPS (۴) LEO

۱۴. کدام گزینه در مورد پروتکل TCP صحیح است؟

(۱) یک پروتکل بدون اتصال است. (۲) غیر قابل اعتماد است.

(۳) این پروتکل در لایه اینترنت از مدل TCP/IP استفاده می شود. (۴) کنترل جریان را مدیریت می کند.

۱۵. ترجمه آدرس IP به آدرس فیزیکی در LAN توسط کدام پروتکل انجام می شود؟

(۱) BGP (۲) ICMP (۳) RARP (۴) ARP

۱۶. کنترل دسترسی به رسانه از وظایف کدام لایه است؟

(۱) فیزیکی (۲) پیوند داده ها (۳) شبکه (۴) انتقال

۱۷. کدام هم بندی از هم بندی های شبکه های محلی است؟

(۱) BUS (۲) STAR (۳) RING (۴) همه موارد

۱۸. منبع سیگنال در فیبر نوری کدام موج است؟

- (۱) الکتریکی (۲) نور (۳) مادون قرمز (۴) رادیویی

۱۹. کدام گزینه صحیح می باشد؟

- (۱) کابل جفت تابیده نوع پنج دارای تداخل بیشتر نسبت به کابل جفت تابیده نوع سه می باشد.
(۲) کابل جفت تابیده نوع سه توانایی انتقال بهتر سیگنال در مسافتهای طولانی تر را نسبت به نوع پنج دارد.
(۳) تعداد پیچ سیم در هر سانتیمتر در کابل جفت به هم تابیده نوع پنج نسبت به نوع سه بیشتر می باشد.
(۴) علت اصلی به هم تابیده شدن سیم ها در کابل های جفت به هم تابیده نوع سه و پنج کوتاه شدن طول سیم می باشد.

۲۰. کدام گزینه در مورد راه گزینی مداری صحیح است؟

- (۱) از روش انتقال ذخیره و هدایت استفاده می کند. (۲) زمان اتصال موضوع مهمی نیست
(۳) تمام بسته ها از یک مسیر عبور می کنند (۴) پهنای باندهی رزرو نمی شود.

۲۱. کدام یک از گزینه های زیر در مورد روش راه گزینی بسته صحیح است؟

- (۱) در روش راه گزینی بسته ای به ایجاد یک مسیر از قبل نیاز است.
(۲) در روش راه گزینی بسته ای تمامی بسته ها از یک مسیر عبور می کند.
(۳) در روش راه گزینی بسته ای شفافیت وجود ندارد.
(۴) در روش راه گزینی بسته ای پهنای باند به صورت ثابت در نظر گرفته می شود.

۲۲. در روش جدول در هم توزیع شده (DHT) یک گره برای ایجاد یک دسته جدید باید یک زوج کلید- مقدار به صورت (torrent, my-IP-address) را در نمایه درج نماید. کدام گزینه نشان دهنده نحوه محاسبه مقدار my-IP-address است؟

(۱) hash(torrent) (۲) hash(successor(torrent))

(۳) succssor (hash(torrent)) (۴) ((predecessor(hash (torrent

۲۳. در پروتکل TCP به چه منظور از تصدیق دریافت گزینشی (SACK) استفاده می شود؟

(۱) شمارش تعداد ACK های تکراری

(۲) تشخیص بهتر بسته هایی که باید مجددا ارسال گردند

(۳) تعیین مقدار بهینه برای اندازه پنجره گیرنده

(۴) تعیین مقدار بهینه برای پارامتر آستانه

۲۴. کدام گزینه صحیح است؟

(۱) POP3 امکان دسته بندی و نمایش پیام های رسیده را در سرویس دهنده فراهم می کند.

(۲) در IMAP هدف کاستن از باز سرویس دهنده است.

(۳) POP3 پیام ها را برای همیشه در سرویس دهنده نگه می دارد.

(۴) IMAP امکان مدیریت پیام ها بر روی سرویس دهنده را فراهم می کند.

۲۵. کدام گزینه در رابطه با پروتکل های تلفن اینترنتی (Voip) صحیح است؟

(۱) H.323 از انعطاف پذیری بیشتری نسبت به SIP برخوردار است.

(۲) معماری H.323 ماژولار است در حالی که SIP از معماری یکپارچه ای برخوردار است.

(۳) SIP از پشته پروتکلی کامل تری نسبت به H.323 برخوردار است.

(۴) نقطه ضعف SIP مشکلات ناشی از ناسازگاری های بین سیستمی است.

۲۶. در حالت رمزنگاری کتابچه کد الکترونیک (ECB) کدام مشکل امکان حمل را برا مهاجم فراهم می نماید؟

(۱) تقسیم نمودن پیام به بلوک های با طول یکسان

(۲) عدم رمزنگاری بلوک ها به طور مستقل

(۳) امکان جا به جایی دو بلوک داده با اندازه یکسان و مقادیرهم نوع

(۴) امکان استفاده مجدد از یک بردار آماده سازی (IV)

۲۷. با استفاده از حمله روز تولد (birthday attack) تعداد عملیات مورد نیاز برای شکستن یک خلاصه پیام به طول ۱۲۸ بیت کدام است؟

(۴) ۲۱۲۷

(۳) ۲۳۲

(۲) ۲۶۴

(۱) ۲۱۲۸

۲۸. توضیح زیر کدام یک از تکنیک های تحلیل رمزهای بلوکی را توصیف می کند؟

((در این روش با یک زوج بلوک فاش نوشته که فقط در تعداد کمی بیت اختلاف دارند آغاز کرده و در هر دور تکرار داخلی فرآیند رمزگذاری بررسی می شود.))

(۱) تحلیل رمز تفاضلی (۲) تحلیل رمز خطی (۳) تحلیل زمانی رمز (۴) تحلیل ترافیکی رمز

۲۹. کدام گزینه در رابطه با پروتکل IPsec در حالت های انتقال و تونل صحیح است؟

(۱) عیب اصلی حالت انتقال افزودن یک سرآیند اضافی به بسته است.

(۲) در حالت تونل کل بسته داخل یک بسته IP جدید با سرآیند مشابه بسته اولیه قرار می گیرد.

(۳) حالت انتقال می تواند از تحلیل ترافیک ارسالی جلوگیری نماید.

(۴) حالت های انتقال و تونل هر دو می توانند برای حفظ محرمانگی بسته های IP استفاده شوند.

۳۰. فرض کنید اطلاعاتی را می خواهیم ارسال کنیم که تنها از چهار کلمه ده بیتی زیر تشکیل شده است. تا چند بیت خطا را می توان در گیرنده تصحیح کرد؟

۱۱۱۱۱ ۱۱۱۱۱

۰۰۰۰۰ ۱۱۱۱۱

۰۰۰۰۰ ۰۰۰۰۰

۱۱۱۱۱ ۰۰۰۰۰

(۴) ۵ بیت

(۳) ۴ بیت

(۲) ۳ بیت

(۱) ۲ بیت

۳۱. کدام گزینه در مورد روش TDM صحیح است؟

(۲) یک تسهیم سازی تقسیم طول موج است.

(۱) نیازمند مدارهای آنالوگ است

(۴) پهنای باند رزرو نمی شود

(۳) تمام بسته ها از یک مسیر عبور می کنند

۳۲. زیر لایه کنترل دستیابی به رسانه (MAC) مربوط به کدام لایه از مدل مرجع OSI می باشد؟

- (۱) فیزیکی
- (۲) پیوند داده
- (۳) شبکه
- (۴) انتقال

۳۳. کدام گزینه از الگوریتم های کنترل ازدحام می باشد؟

- (۱) بردار فاصله
- (۲) سیل آسا
- (۳) سطل نشانه
- (۴) حالت پیوند

۳۴. کدام مورد در رابطه با مدار مجازی صحیح می باشد؟

- (۱) هر بسته آدرس دقیق و کامل مبدا و مقصد را با خود حمل می کند
- (۲) هر بسته به طور مستقل مسیریابی می شود
- (۳) قبل از ارسال بسته ها، یک مسیر از مبدا به مقصد باید انجام شود
- (۴) مسیریاب نیازی به نگهداری اطلاعات در خصوص وضعیت مدار مجازی ندارند

۳۵. الگوریتم مسیریابی که به دایجسترا نسبت داده می شود کدام است؟

- (۱) حالت پیوند
- (۲) سیل آسا
- (۳) بردار فاصله
- (۴) کوتاهترین مسیر

۳۶. شبکه تلفن همراه از کدام نوع شبکه می باشد؟

- (۱) ارتباطات داخل سیستمی
- (۲) شبکه گسترده بی سیم
- (۳) شبکه شهری
- (۴) شبکه محلی

۳۷. شبکه تلویزیون کابلی بهترین نمونه از کدام نوع شبکه است؟

- (۱) شبکه شهری
- (۲) شبکه گسترده بی سیم
- (۳) شبکه محلی بی سیم
- (۴) ارتباطات داخل سیستمی

۳۸. کنترل گفتگو و مدیریت نشانه از وظایف کدام لایه مدل مرجع OSI می باشد؟

(۱) پیوند داده ها (۲) انتقال (۳) فیزیکی (۴) جلسه

۳۹. کدامیک از گزینه های زیر جز الگوریتم های کنترل ازدحام با برخورد در شبکه های سیمی محسوب می شوند؟

(۱) ALLOHA (۲) bitmap (۳) binary bitmap (۴) MACA

۴۰. کدام پروتکل این امکان را می دهد که آدرسش های IP را هم بصورت خودکار و هم به صورت دستی تنظیم کرد؟

(۱) ARP (۲) DHCP (۳) ICMP (۴) RARP

۴۱. کدام گزینه صحیح است؟

(۱) در الگوریتم سطل نشانه وقتی صف پر باشد بسته ها حذف می شود

(۲) هدف اصلی الگوریتم سطل سوراخ دار مسیریابی می باشد

(۳) در الگوریتم سطل نشانه وقتی صف پر باشد بسته ها و نشانه ها حذف می شوند

(۴) سطل سوراخ دار الگوی خروجی ثابتی را با سرعت میانگین و بدون توجه به میزان ترافیک اجرا می کند

۴۲. نظام اقتصاد شبکه ای از چه سمتی منتقل می شود؟

(۱) از فضاها به مکانها (۲) از مکانها به فضاها (۳) از اعتماد به اجتماع (۴) از تجارت به اجتماع

۴۳. وظیفه سازمان IEEE چیست؟

(۱) توسعه و هماهنگ سازی استانداردهای ملی (۲) تعریف و تدوین استانداردهای مخابراتی و ارتباطات داده ای

(۳) تدوین استانداردهای بین المللی الکتریکی و الکترونیکی (۴) تحقیق در زمینه فناوری های جدید اینترنت

۴۴. کدام مورد وظیفه اصلی لایه شبکه در مدل OSI می باشد؟

(۱) کنترل جریان (۲) مدیریت نشانه

(۳) کنترل خطا (۴) مسیریابی

۴۵. کدام قرارداد از نوع قراردادهای بدون برخورد می باشد؟

(۲) الوهای محض (Pure ALOHA)

(۱) بیت نگاشت (bitmap)

(۴) CSMA/CD

(۳) الوهای برهه ای (Slotted ALOHA)

۴۶. کدام مورد نقطه ضعف مسیریابی سلسله مراتبی می باشد؟

(۲) افزایش زمان جستجو در جدول مسیریابی

(۱) افزایش حافظه مصرفی

(۴) افزایش ورودی های جدول مسیریابی

(۳) افزایش میانگین طول مسیر

۴۷. کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

(۱) نظام اقتصاد شبکههای وابسته به اشیاء و امور ملموس است

(۲) در نظام اقتصاد شبکههای جدید به سمت تمرکزگرایی پیش می رویم

(۳) ارزش از کمیابی پدید می آید

(۴) برای دستیابی به بیشترین موفقیت ابتدا باید وب را تغذیه کرد

۴۸. تفاوت WAN بی سیم با LAN بی سیم در چیست؟

(۲) برد بیشتر، حجم انتقال داده کمتر

(۱) برد بیشتر، حجم انتقال داده بیشتر

(۴) برد کمتر، حجم انتقال داده کمتر

(۳) برد کمتر، حجم انتقال داده بیشتر

۴۹. در یک کانال با نسبت سیگنال به اختلال گرمایی ۳۰ db و پهنای باند ۳۰۰۰ Hz حداکثر سرعت داده چقدر است؟

(۲) 3000 bps

(۱) 30 Kbps

(۴) 3 Mbps

(۳) 30000 kbps

۵۰. به قواعد برقراری ارتباط بین یک لایه با لایه ی همتای آن چه می گویند؟

(۴) معماری شبکه

(۳) خدمات

(۲) پروتکل

(۱) واسط

۵۱. کدام نوع خدمات برای سیستم های بی سیم مناسب است؟

- (۱) اتصال گرا با اعلام وصول
- (۲) غیر اتصال گرا با اعلام وصول
- (۳) اتصال گرا بدون اعلام وصول
- (۴) غیر اتصال گرا بدون اعلام وصول

۵۲. Telnet جزء پروتکل های کدام لایه از مدل TCP/IP است؟

- (۱) کاربرد
- (۲) انتقال
- (۳) اینترنت
- (۴) میزبان به شبکه

۵۳. زمان قاب برابر است

- (۱) زمان مورد نیاز برای انتقال قابی استاندارد با طول ثابت
- (۲) طول قاب تقسیم بر سرعت بیت
- (۳) زمان تولید یک قاب در فرستنده
- (۴) زمان مورد نیاز برای انتقال قابی استاندارد با طول قاب تقسیم بر سرعت بیت

۵۴. GPS جزء کدام دسته ماهواره هاست؟

- (۱) LEO
- (۲) MEO
- (۳) GEO
- (۴) LEO و MEO

۵۵. برای تصحیح d خطا به چه فاصله همینگی نیاز است؟

- (۱) $2d+1$
- (۲) d
- (۳) $d+2$
- (۴) $d+1$

۵۶. کدام گزینه از اعمالی که باید مسیریاب حالت پیوند انجام دهد نیست؟

- (۱) شناخت همسایه ها و آدرس آنها
- (۲) محاسبه تاخیر یا هزینه تا همسایه ها
- (۳) بدست آوردن آدرس شبکه همسایه های ماشین مقصد
- (۴) ایجاد بسته های گویای تمام اطلاعات بدست آمده

۵۷. لایه انتقال در مدل : TCP/IP

۱) به صورت غیر قابل اعتماد و بدون اتصال UDP و قابل اعتماد و با اتصال TCP است.

۲. به صورت غیر قابل اعتماد و بدون اتصال UDP است.

۳) به صورت قابل اعتماد و با اتصال TCP است.

۴) به صورت غیر قابل اعتماد و بدون اتصال TCP و قابل اعتماد و با اتصال UDP است.

۵۸. پروتکل سیستم نامگذاری دامنه کدام است و در چه لایه ای از مدل مرجع TCP/IP استفاده می شود؟

۱) HTTP و نمایش ۲) HTTP و کاربرد ۳) DNS و کاربرد ۴) DNS و نمایش

۵۹. در چه باندهایی امواج رادیویی از زمین تبعیت کرده و از انحنای زمین الگو می گیرند؟

۱) HF و HF ۲) LF و VHF ۳) LF و MF و VLF ۴) HF و LF و MF

۶۰. کدام تسهیم سازی با الکترونیک دیجیتال کنترل می شود؟

۱) FDM ۲) TDM ۳) WDM ۴) FDM و WDM

۶۱. به اتصال چند Piconet چه می گویند؟

۱) LAN ۲) PAN ۳) Scatternet ۴) SIG

۶۲. حداکثر طول قطعه ، در شبکه ای که از کابل کواکسیال نازک استفاده می کند چند متر است و مزیت آن کدام است؟

۱) ۵۰۰، ارزان بودن سیستم ۲) ۱۸۵، عدم نیاز به هاب

۳) ۱۰۰، کارایی و سرعت بسیار بالا ۴) ۱۰، مناسبترین انتخاب برای بین ساختمانها

۶۳. پیام Echo جزء کدام پروتکل است؟

۱) ARP ۲) ICMP

۳) ARAP ۴) DHCP

۶۴. نام شبکه ای پویا بدون هیچ زیر ساخت و یا کنترل مرکزی چیست؟

ad hoc (۱) LAN (۲) WAN (۳) WAN و ad hoc (۴)

۶۵. آدرس IP 127.xx.yy.zz به چه منظوری به کار می رود؟

(۱) بخش همگانی (۲) تست حلقه برگشت (۳) پخش همگانی در شبکه راه دور (۴) راه اندازی

۶۶. از کدام کابل در اترنت گیگابایت استفاده نمی شود؟

UTP CAT3 (۱) STP (۲) فیبر نوری ۱۰ میکرونی (۳) فیبر نوری ۵۰ میکرونی (۴)

۶۷. پل ارتباطی بین LAN و WLAN چیست؟

Bridge (۱) AP (۲) HUB (۳) Router (۴)

۶۸. اگر کد همبستگی ۳۱ بیت باشد، تعداد بیت های کنترلی آن چند بیت است؟

(۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۷ (۴) ۶

۶۹. هزینه الگوریتم راه گزینی مداری براساس چیست؟

(۱) فاصله (۲) ترافیک (۳) زمان (۴) فاصله و زمان

۷۰. اگر پهنای باند یک رسانه انتقال بین ۴ فرستنده تسهیم سازی شود نام روش و میزان تاخیر کدام است؟

FDM ، دو برابر (۱) TDM ، دو برابر (۲) FDM ، چهار برابر (۳) TDM ، چهار برابر (۴)

۷۱. کدام لایه پایین ترین لایه ای است که با انتقال انتها به انتها سروکار دارد؟

(۱) فیزیکی (۲) پیوند داده ها (۳) شبکه (۴) انتقال

۷۲. برای مسیریابی بین AS ها از چه پروتکلی استفاده می شود؟

BGP (۱) OSPF (۲)

(۳) سیل آسا (۴) مسیریابی حالت پیوند

۷۳. کدام گزینه صحیح است؟

(۱) با میل کردن بار به سمت ظرفیت شبکه، ظرفیت مفید با سرعت بیشتری افزایش می یابد.

(۲) تاخیر تابعی از بار عرضه شده است.

(۳) بار موثر واحد انتقال باری است که در آن تاخیر بیشینه باشد.

(۴) با میل کردن بار به سمت ظرفیت شبکه توان همواره افزایش می یابد.

۷۴. در سرویس دهنده های نام (DNS) کدام نوع از رکوردهای منبع مشخص کننده ماشین هایی از دامنه است که اجازه ارسال ایمیل را دارند؟

SOA (۴)

SPF (۳)

MX (۲)

SRV (۱)

۷۵. در پروتکل TCP از کدام تایمر برای پیشگیری از بن بست استفاده می شود؟

(۴) تایمر ارسال مجدد

TIME WAIT (۳)

(۲) تایمر پایداری

(۱) تایمر مداومت

۷۶. کدام گزینه در رابطه با پروتکل خوشه در پشته پروتکلی شبکه های تاخیر پذیر (DTN) صحیح است؟

(۱) پروتکل خوشه بر روی TCP/IP اجرا می شود.

(۲) پروتکل خوشه برای شناسایی ماشین های مبدا و مقصد از آدرس های IP استفاده می کند.

(۳) پروتکل خوشه یک پروتکل لایه کاربرد است که در لایه انتقال پیاده سازی شده است.

(۴) در پروتکل خوشه منظور از نایب همان مبدا است که بر تحویل صحیح خوشه نظارت می کند.

۷۷. کدام پروتکل ارتباطی با آوردن و نمایش صفحات وب ندارد اما به کاربر اجازه می دهد تا از داخل مرورگر ایمیل بفرستند؟

ftp (۴)

rtsp (۳)

mailto (۲)

sip (۱)

۷۸. کدام یک از انواع MIME به ترتیب برای ارسال داده هائی از نوع اسناد PDF و ادغام چندین پیام در یک پیام واحد به کار می روند؟ (گزینه ها را از راست به چپ بخوانید)

multipart/alternative, model (۲)

message, model (۱)

multipart/digest, application (۴)

message , application (۳)

۷۹. در شبکه های تحویل محتوا (CDN) کدام یک از تکنیک های زیر برای توزیع محتویات وب مستقل از تصمیم و انتخاب کاربران عمل می کند؟

(۱) رهیافت آینه ای کردن

(۲) رهیافت هدایت DNS

(۳) رهیافت مزرعه سرویس دهنده

(۴) رهیافت درخت توزیع با پروکسی وب

۸۰. کدام گزینه صحیح است؟

(۱) از TSAP برای تمایز چند نقطه پایانی استفاده می شود که یک NSAP مشترک دارند.

(۲) از NSAP برای تمایز چند ماشین استفاده می شود که یک آدرس IP مشترک دارند.

(۳) آدرس های پورت نمونه ای از NSAP هستند.

(۴) TSAP یک ماشین را به طور منحصر به فرد در کل شبکه مشخص می کند.

۸۱. در پروتکل انتقال بی درنگ (RTP) کدام فیلد از سرآیند بسته این امکان را فراهم می آورد که در هر لحظه بتوان الگوریتم کدگذاری بسته ها را تغییر داد؟

(۱) فیلد شناسه همزمان سازی مبدا

(۲) فیلد شناسه مبدا مشارکت

(۳) فیلد نوع محموله

(۴) فیلد CC

۸۲. در روش رمزگذاری DES سه گانه کدام حالت رمزنگاری/ رمز گشایی امکان برقراری ارتباط با ماشین های DES معمولی را با انتخاب $k_1=k_2$ فراهم می کند (E به معنای رمزنگاری و D به معنای رمزگشایی است)؟

(۱) حالت EEE

(۲) حالت EDE

(۳) حالت DDE

(۴) حالت DED

۸۳. حمله مرد- در - وسط (man-in-the-middle) از مشکلات اساسی کدام روش محسوب می گردد؟

(۱) پروتکل احراز هویت کربروز

(۲) الگوریتم RSA

(۳) مبادله کلید دیفی هلمن

(۴) احراز هویت نیدهام- شرودر

۸۴. کدام گزینه در رابطه با امنیت شبکه های بی سیم صحیح است؟

- (۱) یک شبکه بی سیم را می توان با استفاده VPN با دیوار آتش به طور قابل قبولی امن نمود.
- (۲) در پروتکل WPA2 استفاده از گذرواژه مشترک بین ماشین ها به جای سرور احراز هویت مجزا امنیت کمتری دارد
- (۳) در ۸۰۲.۱۱ پروتکل TKIP نسبت به پروتکل CCMP امنیت بیشتری را فراهم می کند.
- (۴) در WPA2 با روش گذرواژه مشترک بین ماشین ها از کلید اصلی برای رمزنگاری بسته ها استفاده می شود.

۸۵. UDP کدام قابلیت زیر را دارا می باشد؟

- (۱) کنترل جریان داده ها و جلوگیری از ازدحام
- (۲) کنترل خطای انتقال و ارسال مجدد
- (۳) حفظ ترتیب بسته ها
- (۴) واسط بین برنامه های کاربردی و IP

۸۶. از مالتی پلکس رو به پایین در لایه انتقال با چه هدفی استفاده می شود؟

(۱) ایجاد چند اتصال از طریق یک اتصال لایه شبکه

(۲) افزایش پهنای باند موثر یک اتصال

(۳) ایجاد مدارهای مجازی در شبکه های داده گرام

(۴) کاهش سرعت اتصال با افزایش ازدحام

۸۷. برای افزایش کارایی یک برنامه سرویس دهنده با پروتکل TCP، پروسه فرزند یا ریسمان جدید پس از اجرای کدام تابع زیر ایجاد می شود؟

- ACCEPT (۱) LISTEN (۲) SOCKET (۳) BIND (۴)

۸۸. در برنامه واحد انتقال ، تابع clock یک روتین وقفه است که با هر تیک ساعت فعال می شود. وظیفه اصلی این تابع چیست؟

- (۱) کم کردن یک واحد از تایمرهای مربوط به اتصال
- (۲) بررسی صف درخواستها برای پردازش درخواست جدید
- (۳) بررسی انقضای زمان درخواستهای اتصال وارد صف شده
- (۴) بررسی صف بسته های دریافتی و پردازش پیام جدید

۸۹. یکی از راهکارهای مسئله طول بافر در بلیه لنتقال ، تخصیص یک بافر چرخه ای بزرگ به ازای هر اتصال است. این روش تحت چه شرایطی کارآیی خوبی نشان می دهد؟

- (۱) حجم مبادله بار کم باشد
- (۲) حجم مبادله بار زیاد باشد.
- (۳) طول بسته ها تغییرات زیادی داشته باشد
- (۴) طول بسته ها تقریباً ثابت (وحداکثر) باشد

۹۰. پروتکل TCP کدام ویژگی زیر را دارا است؟

- (۱) پشتیبانی چندبخشی
 - (۲) تعریف روش کدینگ انواع داده
 - (۳) ایجاد اتصالات نقطه به نقطه
 - (۴) حفظ مرز پیامها
۹۱. عکس العمل فرستنده در شبکه های مختلف (بی سیم سیمی) در مقابل از دست رفتن یک بسته و انقضای مهلت دریافت ACK چیست؟

- (۱) در هر دو سرعت ارسال کاهش می یابد.
- (۲) در هر دو سرعت ارسال افزایش می یابد.
- (۳) در سیمی ارسال مجدد تسریع و در بی سیم کاهش می یابد.
- (۴) در بی سیم ارسال مجدد تسریع و در سیمی کاهش می یابد.

۹۲. از کدام فیلد TCP برای ارسال وقفه (سگنال) به گیرنده از راه دور استفاده می شود؟

- (۱) SYN
- (۲) RST
- (۳) URG
- (۴) PSH

۹۳. عملکرد اصلی پروتکل انتقال بی درنگ (RTP) چیست؟

- (۱) مالتی پلکس کردن چندین استریم از داده های بی درنگ در یک استریم های UDP
- (۲) جبران خطای احتمالی UDP با ارسال مجدد بسته گم شده
- (۳) مدیریت عملیات فیدبک و سنکرون سازی
- (۴) تضمین کیفیت خدمات (QoS)

۹۴. فرض کنید در یک اتصال برقرار (TCP/Established) مشتری تصمیم بگیرد اتصال را ببندد. سرویس دهنده پس از دریافت FIN وارد کدام حالت زیر خواهد شد؟

CLOSED (۲)

FIN WAIT 1 (۱)

CLOSE WAIT (۴)

LISTEN (۳)

۹۵. از رکورد PTR در عمل برای چه استفاده می شود؟

(۱) برای برگرداندن اطلاعات متنی اضافی به کاربران (۲) برای جستجوی معکوس (تبدیل IP به نام)

(۳) برای جستجوی بازگشتی (۴) برای قراردادن اشاره گر به رکورد NS ریشه

۹۶. کدام روش زیر برای کدگذاری و ارسال صحیح پیامهای باینری در MIME بکار می رود؟

base64 (۱) Base32 (۲) Unicode (۳) Extended ASCII (۴)

۹۷. مرورگر وب چگونه می تواند نوع صفحه دریلفتی از سرویس دهنده (اینکه متن، صدا یا تصویر و مربوط به کدام برنامه است) را تعیین نماید؟

(۱) بررسی سرآیند MIME (۲) اسکریپت موجود در صفحه

(۳) به کمک واسط افزودنی (۴) بررسی کد HTML

۹۸. کدام پروتکل برای دریافت پیامهای الکترونیکی از عامل انتقال مستقر در ISP استفاده می شود؟

SMTP (۱) POP3 (۲) MIME (۳) LDAP (۴)

۹۹. کدام رکورد DNS حاوی آدرس IP متناظر با یک نام ناحیه می باشد؟

A (۱) SOA (۲) NS (۳) PTR (۴)

۱۰۰. در کدامیک از کاربردهای زیر استفاده از جاوا اسکریپت بر PHP ارجحیت دارد؟

(۱) لیست گیری از دانشجویان ممتاز دانشگاه (۲) جستجوی پروازها به یک مقصد مشخص

(۳) نمایش تقویم (۴) ثبت نام دانشجویان

۱۰۱. کدام گزینه درباره کوکی صحیح است؟

(۱) اسکریپتی برای اجرا توسط مرورگر است

(۳) مشکلی برای حریم شخصی ایجاد نمیکند

۱۰۲. کدام گزینه درباره IMAP صحیح است؟

(۱) برای کاربران سیار مناسب نیست

(۳) زمان (لازم برای) اتصال زیاد است

(۲) روی کامپیوتر مشتری ذخیره نمیشود

(۴) استفاده از آن برای کار با برخی سایت ها لازم است

(۲) پیاده سازی آن ساده است

(۴) محدودیت (فضای) دیسک گاهی وجود دارد

۱۰۳. وقتی نامه الکترونیکی از واسطه‌های مختلفی عبور می کند تا به گیرنده برسد نام هر واسطه در کدام فیلد ثبت می شود؟

Reply-To (۴)

Return-Path (۳)

Received (۲)

References (۱)

۱۰۴. حداکثر اندازه بسته IP برابر با ۶۵۵۳۵ و سرآیند TCP برابر ۲۰ بایت است. اگر طول سرآیندهای بسته IP و لایه پیوند داده هر کدام را نیز ۲۰ بایت فرض کنیم. حداکثر طول فیلد داده قطعه TCP چیست؟

۶۵۴۷۵ (۴)

۶۵۴۹۵ (۳)

۶۵۵۱۵ (۲)

۶۵۵۵۵ (۱)

۱۰۵. کدام گزینه در سمت مشتری توسط ماشین مجازی جاوا اجرا می شود؟

jsp (۴) اسکریپت

(۳) کنترل اکتیوایکس

(۲) اپلت

(۱) جاوا اسکریپت

۱۰۶. صفحات یک سایت وب توسط یک شبکه تحویل محتوا (CDN) پردازش و تغییرات لازم در لینک ها برای اشاره به سرویس دهنده CDN به وجود می آید. مشتری آخرین درخواست خود را (که پس از آن فایل مورد نظر به او تحویل داده می شود را) به کجا ارسال می نماید؟

(۲) سرویس دهنده (HTTP CDN مجازی)

(۱) سرویس دهنده DSN

(۴) حافظه نهان روی دیسک

(۳) پروکسی CDN

۱۰۷. کدام متد HTTP برای درخواست یک صفحه وب از سرویس دهنده به کار میرود؟

POST (۲)

PUT (۱)

GET (۴)

COPY (۳)

۱۰۸. تاخیر انتشار در یک سرویس دهنده جویباری ۱۲۰ میلی ثانیه و سرعت ارسال آن ۲ مگابیت بر ثانیه است. اگر ظرفیت بافر پخش کننده ۴۸۰ کیلوبایت باشد، برای لبریز نشدن بافر، حد بالایی آن باید حداکثر چند کیلوبایت باشد؟

(۲) ۴۰۰

(۱) ۴۵۰

(۴) ۲۴۰

(۳) ۲۸۰

۱۰۹. کدام فریم MPEG-1 حاوی تصاویر ثابت JPEG می باشد؟

(۲) فریم P (Predictive)

(۱) فریم I (Intracoded)

(۴) فریم D (DC-Coded)

(۳) فریم B (Bidirectional)

۱۱۰. کدام گزینه از ویژگی های H.323 به شمار می آید؟

(۲) پیاده سازی ساده

(۱) پیام رسانی فوری

(۴) رمزنگاری

(۳) سازگاری با اینترنت

دانلود سوالات استخدامی
تازه ترین اخبار استخدامی کشور

www.e-soal.ir

پاسخ نامه

۸۹ گزینه ۲	۶۷ گزینه ۲	۴۵ گزینه ۱	۲۳ گزینه ۲	۱ گزینه ۲
۹۰ گزینه ۳	۶۸ گزینه ۱	۴۶ گزینه ۳	۲۴ گزینه ۴	۲ گزینه ۱
۹۱ گزینه ۴	۶۹ گزینه ۴	۴۷ گزینه ۴	۲۵ گزینه ۴	۳ گزینه ۴
۹۲ گزینه ۳	۷۰ گزینه ۳	۴۸ گزینه ۲	۲۶ گزینه ۳	۴ گزینه ۲
۹۳ گزینه ۱	۷۱ گزینه ۳	۴۹ گزینه ۱	۲۷ گزینه ۳	۵ گزینه ۳
۹۴ گزینه ۴	۷۲ گزینه ۱	۵۰ گزینه ۲	۲۸ گزینه ۱	۶ گزینه ۳
۹۵ گزینه ۲	۷۳ گزینه ۲	۵۱ گزینه ۲	۲۹ گزینه ۴	۷ گزینه ۱
۹۶ گزینه ۱	۷۴ گزینه ۳	۵۲ گزینه ۱	۳۰ گزینه ۱	۸ گزینه ۳
۹۷ گزینه ۱	۷۵ گزینه ۱	۵۳ گزینه ۴	۳۱ گزینه ۳	۹ گزینه ۴
۹۸ گزینه ۲	۷۶ گزینه ۱	۵۴ گزینه ۲	۳۲ گزینه ۲	۱۰ گزینه ۳
۹۹ گزینه ۱	۷۷ گزینه ۲	۵۵ گزینه ۴	۳۳ گزینه ۳	۱۱ گزینه ۲
۱۰۰ گزینه ۳	۷۸ گزینه ۴	۵۶ گزینه ۳	۳۴ گزینه ۳	۱۲ گزینه ۳
۱۰۱ گزینه ۴	۷۹ گزینه ۲	۵۷ گزینه ۱	۳۵ گزینه ۴	۱۳ گزینه ۲
۱۰۲ گزینه ۳	۸۰ گزینه ۱	۵۸ گزینه ۳	۳۶ گزینه ۲	۱۴ گزینه ۴
۱۰۳ گزینه ۲	۸۱ گزینه ۳	۵۹ گزینه ۴	۳۷ گزینه ۱	۱۵ گزینه ۴
۱۰۴ گزینه ۳	۸۲ گزینه ۲	۶۰ گزینه ۲	۳۸ گزینه ۴	۱۶ گزینه ۲
۱۰۵ گزینه ۲	۸۳ گزینه ۲	۶۱ گزینه ۳	۳۹ گزینه ۱	۱۷ گزینه ۴
۱۰۶ گزینه ۳	۸۴ گزینه ۲	۶۲ گزینه ۲	۴۰ گزینه ۲	۱۸ گزینه ۲
۱۰۷ گزینه ۴	۸۵ گزینه ۴	۶۳ گزینه ۲	۴۱ گزینه ۴	۱۹ گزینه ۳
۱۰۸ گزینه ۱	۸۶ گزینه ۲	۶۴ گزینه ۱	۴۲ گزینه ۲	۲۰ گزینه ۳
۱۰۹ گزینه ۱	۸۷ گزینه ۱	۶۵ گزینه ۲	۴۳ گزینه ۲	۲۱ گزینه ۳
۱۱۰ گزینه ۴	۸۸ گزینه ۳	۶۶ گزینه ۱	۴۴ گزینه ۴	۲۲ گزینه ۳

۱. وظیفه دیواره آتش رومیزی چیست؟

(۱) محافظت از شبکه در برابر حملات

(۲) محافظت از میزبان

(۳) ارائه سطح حفاظتی

(۴) جلوگیری از فعالیت ویروس ها

۲. دیواره آتش برای مقابله با چه خطراتی طراحی شده؟

(۱) ورود ویروس ها

(۲) خطرات امنیتی

(۳) خطرات ناشناخته

(۴) خطرات شناخته شده

۳. مهمترین ویژگی سیستم عامل های شبکه چیست؟

(۱) Backup Utilities

(۲) Support

(۳) Multitasking

(۴) Security

۴. استفاده از مسیریاب Router در کدام پیکربندی لازم است؟

(۱) bus

(۲) Star

(۳) Ring

(۴) Mesh

۵. در کدام نوع هم بندی، اگر کابل بین دو نود قطع شود باز هم نود های شبکه می توانند به تبادل اطلاعات بپردازند؟

(۱) حلقه های یک طرفه - دو طرفه

(۲) حلقه های یک طرفه

(۳) حلقه های دو طرفه

(۴) خطی

۶. پروتکل چه نوع قوانینی است؟

(۱) سخت افزاری

(۲) نرم افزاری

(۳) سیستم عامل

(۴) تکنولوژی مدرن

۷. کدام یک از گزینه های زیر پروتکل در رایانه ارسال کننده نیست؟

(۱) تقسیم داده ها به بخش هایی به نام بسته

(۲) افزودن آدرس مقصد به بسته

(۳) افزودن آدرس مبدأ به بسته

(۴) آماده سازی داده ها برای انتقال بر روی کابل شبکه

۸. کدامیک از موارد زیر به عنوان مفاهیم کارآمد مطرح می شود؟

(۱) تجارت جهانی اینترنتی و شبکه های کامپیوتری (۲) شبکه های کامپیوتری و تبادل اطلاعات

(۳) تبادل حفاظت شده ارزی (۴) تجارت جهانی و پول الکترونیکی

۹. کدام گزینه در مورد مزایای شبکه صحیح نیست؟

(۱) اشتراک منابع (۲) ارتباط برخط (۳) افزایش هزینه (۴) مدیریت و پشتیبانی متمرکز

۱۰. محیط انتقال در کدام گزینه بیان شده است؟

(۱) (کابل) Wired و (بی سیم) Wireless (۲) مودم و کارت شبکه

(۳) کابل و کارت شبکه (۴) امواج رادیویی و سخت افزار ارتباطی

۱۱. مجموعه قوانینی که با رعایت آنها سرویس دهی در شبکه انجام می شود در شبکه می گویند.

(۱) Protocol (۲) Topology (۳) قوانین اتصال (۴) Client

۱۲. کدام یک از گزینه های زیر جزء کاربردهای بلوتوث نیست؟

(۱) هدست بلوتوث (۲) پل ارتباطی اینترنت (۳) اسکن اطلاعات (۴) چاپ

۱۳. مفهومی را که به انتقال اطلاعات از نقطه ای به نقطه دیگر و هم چنین به یک سری از پالس ها در کامپیوتر اشاره می نماید می نامند.

(۱) سیگنال (۲) مگابیت در ثانیه (۳) پهنای باند (۴) بسته اطلاعاتی

۱۴. برای آنکه بتوان از یک TCP/IP Host در یک شبکه استفاده کرد حداقل چه موردی را برای آن تعریف می کنید؟

(۱) IP Address (۲) Subnet Mask

(۳) موارد ۱ و ۲ (۴) Node Type

۱۵. اگر یک Host با شبکه های دیگری در ارتباط باشد کدام پارامتر روی آن تعریف می شود؟

(۱) Router (۲) DNS Server IP Address (۳) DHCP Server (۴) موارد ۱ و ۲

۱۶. کدام گزینه مربوط به فایده DHCP نیست؟

(۱) پرهیز از تداخل پیکر بندی

(۲) ارتباط Client با سرور DHCP در هنگام راه اندازی و تنظیم پیکربندی شخصی

(۳) سادگی و تمرکز در مدیریت Host Configuration

(۴) اجتناب از IP Conflict

۱۷. در Address Leases چه نوع آدرس هایی وجود دارند؟

(۱) آدرس های اختصاص یافته به سرویس گیرنده ها

(۲) آدرس های فیلتر شده

(۳) آدرس های دائمی

(۴) هیچ کدام

۱۸. کدام مورد از عملیات زیر در حوزه امنیتی سیستم عامل است؟

(۱) تغییر ساعت سیستم

(۲) نصب نرم افزار و سخت افزار و انجام تنظیمات

(۳) اجرای برنامه ها و تغییر در پارامترهای مربوطه

(۴) همه موارد

۱۹. کدام یک از موارد زیر از نمونه های شبکه گسترده Wan هستند؟

(۱) شبکه کامپیوتری شعبه های مختلف یک بانک در شهر

(۲) شبکه اینترنت

(۳) مجموع دو شبکه محلی

(۴) هر سه گزینه

۲۰. شبکه ای که از چند شبکه محلی مجاور هم تشکیل شده است را می نامند.

(۱) Can (۲) Man (۳) Wan (۴) Lan

۲۱. در کدام نوع شبکه از تکنولوژی های IR و Bluetooth استفاده می شود؟

(۱) WWANS (۲) WMANS (۳) WPANS (۴) WLANS

۲۲. سیستم ارتباطی تلفن های همراه بر اساس کدام نوع شبکه های زیر است؟

(۱) WWAN (۲) WMAN (۳) WPAN (۴) WLAN

۲۳. کدام عبارت در مورد سیگنال آنالوگ صحیح است؟

(۱) از زمان شروع موج به جلو، مقدار موج در هر لحظه با لحظه قبلی تفاوت ندارد

(۲) شبیه موج هستند که در زمان های مختلف مقادیر مختلفی دارند

(۳) نمونه ای از سیگنال آنالوگ، لامپ است.

(۴) این سیگنال در واحد های زمانی مختلف فقط دو حالت دارد

۲۴. سیگنال های اطلاعاتی به چند صورت می توانند باشند؟

(۱) ۲، ماهواره ای و غیر ماهواره ای (۲) ۳، خطی و دو طرفه و یک طرفه

(۳) ۲، دیجیتال و آنالوگ (۴) ۱، عددی

۲۵. کدام یک از سیگنال ها دارای ارزش عددی صفر و یک است؟

(۱) دو طرفه هم زمان (۲) دو طرفه غیر همزمان (۳) آنالوگ (۴) دیجیتال

۲۶. کدام یک از سیستم عامل های زیر ویژگی Multi tasking را ندارد؟

(۱) Windows 98 (۲) Windows 3.X (۳) Dos (۴) Windows XP

۲۷. منظور از Graphic Workstations چیست؟

(۱) کامپیوترهایی که از ویژگی Multi Tasking استفاده می کنند

(۲) کامپیوترهایی که دارای سیستم عامل چند کاربره هستند

(۳) کامپیوترهایی که عملیات سنگین گرافیکی و پویا را انجام می دهند

(۴) کامپیوترهایی که کارت گرافیکی دارند

۲۸. کدام یک از سیستم عامل های خانواده میکروسافت قادر به شناسایی و استفاده از چندین CPU هستند؟

(۱) NT (۲) Me (۳) Dos (۴) 98

۲۹. کدام گزینه در مورد انتقال از طریق بی سیم (Wireless) درست نیست؟

- (۱) نور مادون قرمز (۲) نور لیزر (۳) هوا (۴) امواج رادیویی

۳۰. کدام کابل در سرعت های زیاد کاربرد دارد و نویز روی آن اثر ندارد؟

- (۱) کابل هم محور (Coaxial) (۲) کابل فیبر نوری (Fiberoptic)

- (۳) زوج بهم تابیده (Twisted Pair) (۴) کابل آلومینیومی (Alu)

۳۱. در شبکه های رایانه ای ۳ نوع سیم متداول است به جز؟

- (۱) کابل هم محور (Coaxial) (۲) زوج بهم تابیده (Twisted Pair)

- (۳) کابل فیبر نوری (Fiberoptic) (۴) کابل کیفیت بالا (HDMI)

۳۲. کابل هم محور (Coaxial) از چند بخش تشکیل شده است؟

- (۱) دو بخش: هسته - حفاظ

- (۲) سه بخش: هسته - عایق PVC - حفاظ

- (۳) چهار بخش: هسته - عایق PVC - حفاظ - روکش

- (۴) چهار بخش: هسته - Shield - حفاظ - روکش

۳۳. کابل TP که دارای حفاظ است به معروف است.

- STP (۱) UTP (۲) CAT (۳) FO (۴)

۳۴. کابل زوج به هم تابیده بر چه اساسی طبقه بندی می شود؟

- (۱) کاربرد (۲) سرعت (۳) اندازه (۴) گزینه ۱ و ۲

۳۵. کدام عبارت از مزایای کابل نوری نیست؟

- (۱) عدم نویزپذیری نسبت به میدان های الکترومغناطیسی (۲) بروز پدیده Ground Loop

- (۳) امنیت بیشتر و امکان استفاده در فواصل طولانی تر (۴) نرخ انتقال بیشتر

۳۶. کدام یک از رسانه های ارتباطی و شبکه ای زیر، تأثیر نويز بیشتری را می پذیرد؟

Twisted Pair(۲)

Fiber Optic(۱)

Thin Coaxial Cable(۴)

Thick Coaxial Cable(۳)

۳۷. کتیدایرکتوری به کمک تحلیل نام رایانه و پیدا کردن آنها در شبکه انجام می دهد.

DNS(۴)

IP(۳)

Host(۲)

FQDN(۱)

۳۸. تبادل اطلاعات دیسک سخت اول به دیسک سخت دوم توسط سیستم عامل چه نامیده می شود؟

Disk Fault Tolerance(۴)

SMP(۳)

AMP(۲)

Fault(۱)

۳۹. کدامیک از موارد زیر از قابلیت های Fault Tolerance نیست؟

(۴)زمینه دیسک

(۳)زمینه NIC

(۲)زمینه فایل

(۱)زمینه clustering

۴۰. کدام یک از سیستم های خانواده NT فاقد قابلیت Cluster هستند؟

2000 Data Center Service(۲)

2000 Advanced Server(۱)

(۴)موارد ۱ و ۲

2000 Service(۳)

۴۱. کدام سیستم عامل پس از نصب چندین برنامه مختلف بهم می ریزد؟

(۴)ویندوز ۹۸

Unix(۳)

Linux(۲)

NT(۱)

۴۲. عمل بروزرسانی سیستم عامل های Nt 5.X از طریق کدام برنامه صورت می گیرد؟

Automatic Update(۲)

Computer Management(۱)

Setup(۴)

Help & Support(۳)

۴۳. تمام اسامی اینترنتی به یک نقطه ختم می شوند که درج آن الزامی ی بخشی ار نام آدرس اینترنتی

(۴)نیست - نیست

(۳)نیست - است

(۲)است - نیست

(۱)است - است

۴۴. کدام گزینه Generic TDL نیست؟

com(۱) uk(۲) edu(۳) ac(۴)

۴۵. پسوند اسامی اینترنتی بیانگر کدام مورد است؟

(۱) نوع فعالیت Domain (۲) محل جغرافیایی آن Domain (۳) ۱ و ۲ (۴) Root Level

۴۶. Edu بیانگر فعالیت های است.

(۱) کامپیوتری (۲) آموزشی (۳) تجارتي (۴) کشور ایران

۴۷. کدام بخش تعیین کننده حوزه فعالیت می باشد؟

(۱) ccTDL (۲) gTDL (۳) TDL (۴) FQDN

۴۸. در آدرس ، Host کدام است؟

(۱) co (۲) www

(۳) Com (۴)

۴۹. کاربرد DNS سرور در کدام گزینه ذکر شده است؟

(۱) به کاربرانی که با آنها ارتباط دارند، سرویس می دهد ۲

(۲) اطلاعات مربوط به Domain های مختلف را نگهداری می کند

(۳) موارد ۱ و ۲

(۴) بانک اطلاعاتی کاربران در آنها ذخیره می شود

۵۰. بانک اطلاعاتی DNS سرور همان می باشد.

IP(۱) Zone(۲) FQDN(۳) NS(۴)

۵۱. کدام گزینه از انواع رکوردهای Zone نمی باشد؟

Zone Record(۱) Point Record(۲) Ns Record(۳) Soa record(۴)

۵۲. وظیفه Forward Lookup Query چیست؟

(۱) تبدیل IP به نام (۲) تبدیل نام به IP

(۳) پیدا کردن نام کامپیوتر (۴) پیدا کردن IP کامپیوتر

۵۳. کدام نوع از رکوردها بیشترین استفاده از DNS را دارد؟

(۱) SOA Record (۲) Ns Record (۳) Host Record (۴) SRV Record

۵۴. تمامی اسامی اینترنتی با کدام علامت ختم می شوند؟

(۱) \ (۲) / (۳) \$ (۴) .

۵۵. جهت تبدیل اسامی حوزه به آدرس IP توسط کدام مورد انجام می شود؟

(۱) Email (۲) WWW (۳) HTTP (۴) DNS

۵۶. کدام یک از اجزا DNS وظیفه تبدیل اسم به IP و برعکس را دارد؟

(۱) Zone (۲) Name Server (۳) Resource Record (۴) Host Record

۵۷. کدام سیستم عامل است که نسخه Client ندارد؟

(۱) ویندوز ۹۸ (۲) ویندوز ۲۰۰۳

(۳) ویندوز XP (۴) چنین سیستم عاملی وجود ندارد

۵۸. یعنی استفاده از چند سرور به طور همزمان جهت فراهم آوردن قابلیت تحمل خطا (Full Tolerance) در شبکه.

(۱) Clastring (۲) Caching (۳) Load Balancing (۴) Miroring

۵۹. با استفاده از کدام گزینه چند فرستنده می توانند اطلاعات را همزمان در یک محیط انتقال ارسال کنند؟

(۱) چند وظیفه ای (۲) امنیت

(۳) پشتیبانی از چندین پردازنده (۴) ابزارهای مدیریتی

۶۰. به هر رسانه ای که بتواند اطلاعات را به گردش درآورده و هدایت کند چه می گویند؟

(۱) محیط انتقال (۲) توپولوژی (۳) کارت شبکه (۴) مسیر یاب

۶۱. در چه مواردی بیشتر از DNS استفاده می گردد؟

(۱) تبدیل آدرس منطقی به فیزیکی (۲) تبدیل نام به IP و تبدیل IP به نام

(۳) تبدیل آدرس فیزیکی به منطقی (۴) تبدیل IP به نام

۶۲. سرویس دهنده ها و سرویس گیرنده ها باید طبق طرح و نقشه ی مشخص به نام به یکدیگر متصل باشند.

(۱) محیط انتقال (۲) پروتکل (۳) توپولوژی (۴) قوانین اتصال

۶۳. کدام گزینه از انواع توپولوژی های شبکه نیست؟

(۱) Mesh (۲) Ring (۳) Infra Red (۴) Star

۶۴. وظیفه Terminator (ترمیناتور) چیست؟

(۱) برای جلوگیری از اختلال (ورود نویز) به مسیر داده ها می باشد

(۲) برای جلوگیری از برگشت سیگنال به کابل در توپولوژی خطی است

(۳) ترمیناتور همان Repeater (تکرار کننده) است

(۴) تضعیف کننده سیگنال است

۶۵. کدام توپولوژی ، حالت خاصی از Mesh محسوب می شود؟

(۱) خطی (۲) حلقه ای دو طرفه (۳) حلقه ای یک طرفه (۴) ستاره ای

۶۶. در توپولوژی ستاره ای ، کلیه کامپیوتر ها به یک نقطه مرکزی به نام متصل می شوند.

(۱) Hub (۲) Terminator (۳) Ring (۴) Server

۶۷. کدام یک از مشخصه های شبکه peer-to-peer است؟

(۱) امنیت بالا (۲) مدیریت متمرکز

(۳) قابلیت کاربرد در شبکه های بزرگ (۴) سرویس دهی توزیعی

۶۸. کدام فن آوری به کاربران امکان می دهد که به صورت Adhoc با یکدیگر در ارتباط باشند؟

(۱) WWANs (۲) WGAN (۳) WPANs (۴) WLANs

۶۹. سطوح امنیتی که یک مدیر شبکه برای محدود کردن کاربران غیرمجاز استفاده میکند، کدام است؟

(۱) نام کاربری (۲) گذرواژه (۳) نصب دیواره آتش (۴) هر سه مورد

۷۰. برای بالا بردن سطح امنیتی بین کاربران شبکه داخلی و اینترنت از کدام گزینه استفاده می شود؟

(۱) Domain (۲) FireWall (۳) Password (۴) Username

۷۱. امروزه در شبکه های کامپیوتری با توپولوژی Star از چه وسیله ای استفاده می شود؟

(۱) Unicast (۲) Multicast (۳) Hub (۴) Switch

۷۲. Hub Switch چیست؟

(۱) همان هاب معمولی است.

(۲) نوعی سوئیچ است که بین هاب و کامپیوتر مقصد قرار می گیرد

(۳) نوعی هاب است که عملکرد هوشمندانه ای در پیدا کردن مقصد دارد

(۴) وسیله ای است که اجازه عبور را به دیگر خطوط نمی دهد مگر گیرنده مرد نظر

۷۳. در توپولوژی ستاره ای اگر از هاب معمولی استفاده گردد مانند می شود.

(۱) برخورد (۲) توپولوژی خطی

(۳) توپولوژی حلقوی دو طرفه (۴) هم شنوایی

۷۴. در چه صورت در شبکه ستاره ای ، کل شبکه از کار می افتد؟

(۱) قطع شدن خط شبکه (۲) از کار افتادن کامپیوترهای شبکه

(۳) قطع شدن ارتباط دو کامپیوتر موجود در شبکه (۴) از کار افتادن نقطه مرکزی

۷۵. مزیت روش Token Passing کدام است؟

(۱) اتصال آدرس به بسته های اطلاعاتی برای انتقال (۲) عدم برخورد و کشمکش

(۳) انتقال داده ها به صورت بسته ها (۴) ایجاد ترافیک شبکه

۷۶. Terminator (ترمیناتور) چیست و در کجا نصب می شود؟

(۱) سیم – به پشت Case کامپیوتر (۲) Resistor – به تمام کارت های کارت شبکه

(۳) کابل – در ابتدا و انتهای کابل شبکه (۴) مقاومت – در دو انتهای کابل اصلی شبکه

۷۷. در کدام توپولوژی آخرین کامپیوتر به اولین کامپیوتر متصل می شود؟

(۱) خطی (۲) حلقوی (۳) ستاره ای (۴) مش

۷۸. انواع توپولوژی حلقوی کدام است؟

(۱) توپولوژی حلقوی یک طرفه (۲) توپولوژی حلقوی دو طرفه

(۳) موارد ۱ و ۲ (۴) حلقوی ساده

۷۹. کدام گزینه از معایب توپولوژی حلقوی یک طرفه است؟

(۱) اولویت بندی و زمان بندی در آن وجود ندارد

(۲) مصرف کابل آن نسبت به خطی بیشتر است

(۳) اگر یک قسمت از حلقه قطع شود کل حلقه از کار می افتد

(۴) موارد ۲ و ۳

۸۰. به عمل تشخیص آزاد بودن خط توسط کامپیوتر فرستنده اطلاعات در شبکه چه می گویند؟

Sense(۲)

Collision(۱)

Binding(۴)

Transciever(۳)

۸۱. در کدام روش دسترسی، رایانه ها به طور همزمان به ارسال و دریافت داده می پردازند؟

(۲) روش عبور نشانه

(۱) روش اولویت تقاضا

(۴) روش تشخیص برخورد

(۳) روش CSMA/CD

۸۲. کدام پیکربندی حالت خاصی از پیکربندی Mesh می باشد؟

(۲) Star

(۱) bus

(۴) Ring دو طرفه

(۳) Ring یک طرفه

۸۳. پذیرش داده ها به شکل برنامه قابل استفاده از نقش های پروتکل در:

(۴) ۱ و ۳

(۳) سرور

(۲) رایانه دریافت کننده

(۱) رایانه ارسال کننده

۸۴. برای ارتباط بین چند شبکه Lan مختلف از هماهنگ کننده ای به نام استفاده می شود.

(۴) پروتکل

(۳) توپولوژی

(۲) سرویس

(۱) لایه بندی

۸۵. در شبکه های WAN اغلب توپولوژی از نوع است و در نقاط مرزی ما بین شبکه ها از استفاده می شود.

(۲) Bus – مسیریاب

(۱) Sense – STAR

(۴) Router – Mesh

(۳) حلقوی – BC

۸۶. معنی واژه MultiCasting چیست؟

(۲) ارسال برای یک نفر

(۱) ارسال برای همه تا محدوده مجاز

(۴) ارسال اطلاعات برای گروهی از استفاده کنندگان تا محدوده مجاز

(۳) ارسال برای شبکه های گروهی

۸۷. سرویس HTTP از چه بخش هایی تشکیل شده؟

HTTP Server(۱) HTTP Client(۲) (۳) موارد ۱ و ۲ HTTP Request(۴)

۸۸. از نظر فیزیکی Hub در کجا نصب می گردد؟

(۱) روی دیوار (۲) کابل شبکه (۳) محل مناسب Rack(۴)

۸۹. در شبکه ستاره ای هزینه پیاده سازی آن نسبت به خطی و هزینه نگهداری و رفع عیب آن است. (از راست به چپ)

(۱) بیشتر - پایین تر (۲) پایین تر - بالا تر

(۳) کمتر - بیشتر (۴) بیشتر - بیشتر

۹۰. در شبکه های WAN معمولاً از توپولوژی استفاده می شود.

Bus(۱) Mesh(۲) Ring(۳) Star(۴)

۹۱. کدام روش دسترسی به عنوان روش کشمکش شناخته می شود؟

Token Ring(۱) Token Passing(۲) CSMA/CD(۳) Sense(۴)

۹۲. در روش دسترسی عبور نشانه، بسته خاصی به نام دور کابل حلقوی کامپیوتر ها گردش می کند.

Signal(۱) Ring(۲) Token(۳) Package(۴)

۹۳. مسئولیت بخش SNMP Agent چیست؟

(۱) دریافت و ارسال اطلاعات به شبکه

(۲) گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده

(۳) جمع آوری اطلاعات که باید روی هر سیستم تک به تک فعال شود

(۴) اطلاعات جمع آوری شده توسط Agent ها را تجزیه و تحلیل می کند

۹۴. نرم افزار Solar Winds جزء کدام بخش از SNMP می باشد؟

SNMP Manager(۱) SNMP Agent(۲)

SNMP Client(۳) (۴) موارد ۱ و ۳

۹۵. اطلاعات مدیریتی توسط Agent جمع آوری و در یک بانک اطلاعاتی محلی به نام ذخیره می شود.

Date Base(۱) Local DB(۲) MIB(۳) Viewer(۴)

۹۶. هر Host چه مشخصه هایی دارد؟

Host Name(۱) Host Address(۲) IP Address(۳) (۴) همه موارد

۹۷. کدام مورد زیر از قسمت های یک اسم Host در قالب FQDN نیست ؟

(۱) نام یا سرویسی که Host ارائه میدهد (۲) نام شرکت یا مجموعه ای که Host بدان تعلق دارد

(۳) آدرس سخت افزار مربوط به سیستم (۴) حوزه فعالیت میزبان و وابستگی منطقه ای و محلی

۹۸. Domain شامل چه بخش هایی است؟

(۱) نام شرکت (۲) حوزه فعالیت (۳) کشور (۴) همه موارد

۹۹. کدام یک از گزینه های زیر در مورد پروتکل HTTP نادرست است؟

(۱) HTTP Client به Web Client یا Browser مشهور است

(۲) سرور درخواست را در قالب FTP به سمت سرویس گیرنده ارسال می کند

(۳) HTTP Server همان Web Server است

(۴) کاربران می توانند درخواست خود را از طریق نرم افزاری مانند IE به سرور ارسال کنند.

۱۰۰. کدام پروتکل یک نامه (E-mail) را به سمت Mail Server ارسال می کند؟

NNTP(۱) POP3(۲) FTP(۳) SMTP(۴)

۱۰۱. با توجه به انواع مخاطبین در شبکه، اگر ارسال اطلاعات برای گروهی از استفاده کنندگان باشد به این عمل چه می گویند؟

Unicast(۱) Broadcast(۲) Multicast(۳) Senddata(۴)

۱۰۲. هنگام نصب OS به نامی که در محدوده شبکه داخلی منحصر به فرد بوده و تکراری نیست چه می گویند؟

Host Name(۱) NetBIOS Name(۲)

Name(۳) TCP/IP Name(۴)

۱۰۳. برای نشان دادن شرکتها، زیر گروه ها یا ساختارهای فرعی در مجموعه بزرگ، کدام گزینه را به کار می برند؟

Subscribe(۱) SubDomain(۲)

Domain(۳) Subcode(۴)

۱۰۴. آدرس های Unicast محل چه چیزی را تعیین میکند؟

ارتباط 1:n(۱) ارتباط ۱:۱(۲)

محل قرار گرفتن مخاطب در شبکه(۳) محل قرار گرفتن سرور در شبکه(۴)

۱۰۵. به هر سیستم در شبکه که از پروتکل TCP/IP برای ارتباط استفاده کند می گویند.

TCP/IP Host(۱) TCP/IP UPS(۲) IP Address(۳) FQDN(۴)

۱۰۶. شبکه ای متشکل از ۱۲۰ Host است، با توجه به توسعه آن تا ۲۵۰ Host از کدام کلاس می توان استفاده کرد؟

فقط A(۱) A یا B(۲) A یا B یا C(۳) D(۴)

۱۰۷. تعیین کلاس در یک شبکه با توجه به کدام عامل صورت می گیرد؟

Net ID های شبکه(۱) شماره شبکه معتبر(۲)

حداکثر تعداد Host(۳) تعیین Broadcast Address(۴)

۱۰۸. کدام عبارت در مورد روش های ارسال اطلاعات نا درست می باشد؟

(۱) در روش موازی بیت ها به صورت گروهی ارسال می شوند

(۲) در روش سریال بیت ها تک به تک و پشت سر هم ارسال می شوند

(۳) ارسال موازی از دو روش ارسال هم زمان و غیر هم زمان استفاده می کند

(۴) نحوه ارسال به صورت موازی فقط یک شیوه دارد

۱۰۹. وسیله ای که به عنوان ورودی و خروجی استفاده می شود ولی هیچگونه پردازشی روی اطلاعات انجام نمی دهد چیست؟

(۱) مسیریاب (۲) کنترلر (۳) ترمینال (۴) Telnet

۱۱۰. کدام گزینه از تجهیزات فعال و سیستم مرکزی نیست؟

(۱) مسیریاب (۲) ترمینال (۳) Main frame (۴) Switch یا Hub

۱۱۱. برای Mail از کدام پروتکل استفاده نمی شود؟

(۱) POP3 (۲) SMTP (۳) HTTP (۴) SNMP

۱۱۲. برنامه Remote DeskTop از کدام سرویس استفاده می کند و کار آن چیست؟

(۱) RDP ، تبدیل کامپیوتر شخصی به یک ترمینال گرافیکی

(۲) Telnet ، استفاده از کامپیوتر شخصی به جای ترمینال

(۳) HTTP ، یکی از راه های مدیریت سوویچ است

(۴) SNMP ، ایجاد یک مدیریت یکپارچه در شبکه

۱۱۳. برنامه در ویندوز Server 2003 به عنوان RDP Server به کار می رود.

(۱) System properties (۲) Terminal client

(۳) Terminal Service (۴) Telnet.exe

۱۱۴. ترافیک شبکه مربوط به کدام خصوصیت پروتکل TCP/IP می باشد؟

(۱) مسیریابی (۲) حق انتخاب در انتقال اطلاعات (۳) پشتیبانی از انواع شبکه (۴) پیکربندی پیچیده

۱۱۵. در کدام کلاس تعداد Host بیشترین خواهد بود؟

(۱) A (۲) B (۳) C (۴) D

۱۱۶. در یک فروشگاه مشتریان با وارد کردن نام کالا در یک رایانه مشخصات و قیمت آن را مشاهده می کنند برای ایجاد این سیستم از کدام پروتکل استفاده شده است؟

(۱) Telnet (۲) RDP (۳) SNMP (۴) SNTP

۱۱۷. کدام پروتکل وظیفه ی ارسال اطلاعات از کامپیوتر فرستنده ی نامه به سمت Mail server را برعهده دارد؟

(۱) SMNP (۲) SMTP (۳) POP3 (۴) NNTP

۱۱۸. انتقال اطلاعات بر اساس پارامترهای مختلفی دسته بندی میشود به جز؟

(۱) سرعت انتقال (۲) مد انتقال (۳) همزمانی و غیر همزمانی (۴) جهت انتقال

۱۱۹. در روش ارسال موازی به صورت پیش فرض برای ارسال در نظر گرفته شده یعنی می توانیم حداکثر را هم زمان ارسال کنیم.

(۱) ۱۰ - ۱۰ خط (۲) ۸ - ۸ خط (۳) ۱ - ۱ خط (۴) چند - چند خط

۱۲۰. در کدام مرحله از درخواست و دریافت IP و DHCP آدرس IP سرویس گیرنده 0.0.0.0 می شود؟

(۱) DHCP Discover (۲) DHCP Offer (۳) DHCP Request (۴) DHCP Ack

پاسخ نامه

۱ گزینه ۲	۲۵ گزینه ۴	۴۹ گزینه ۳	۷۳ گزینه ۲	۹۷ گزینه ۳
۲ گزینه ۴	۲۶ گزینه ۳	۵۰ گزینه ۲	۷۴ گزینه ۴	۹۸ گزینه ۴
۳ گزینه ۴	۲۷ گزینه ۳	۵۱ گزینه ۱	۷۵ گزینه ۲	۹۹ گزینه ۲
۴ گزینه ۴	۲۸ گزینه ۱	۵۲ گزینه ۲	۷۶ گزینه ۴	۱۰۰ گزینه ۴
۵ گزینه ۳	۲۹ گزینه ۳	۵۳ گزینه ۳	۷۷ گزینه ۲	۱۰۱ گزینه ۳
۶ گزینه ۲	۳۰ گزینه ۲	۵۴ گزینه ۴	۷۸ گزینه ۳	۱۰۲ گزینه ۲

۲ گزینه ۱۰۳	۴ گزینه ۷۹	۴ گزینه ۵۵	۴ گزینه ۳۱	۷ گزینه ۳
۳ گزینه ۱۰۴	۲ گزینه ۸۰	۳ گزینه ۵۶	۳ گزینه ۳۲	۸ گزینه ۱
۱ گزینه ۱۰۵	۱ گزینه ۸۱	۲ گزینه ۵۷	۱ گزینه ۳۳	۹ گزینه ۳
۳ گزینه ۱۰۶	۴ گزینه ۸۲	۱ گزینه ۵۸	۴ گزینه ۳۴	۱۰ گزینه ۱
۳ گزینه ۱۰۷	۲ گزینه ۸۳	۱ گزینه ۵۹	۲ گزینه ۳۵	۱۱ گزینه ۱
۳ گزینه ۱۰۸	۱ گزینه ۸۴	۱ گزینه ۶۰	۲ گزینه ۳۶	۱۲ گزینه ۳
۳ گزینه ۱۰۹	۴ گزینه ۸۵	۲ گزینه ۶۱	۴ گزینه ۳۷	۱۳ گزینه ۱
۲ گزینه ۱۱۰	۴ گزینه ۸۶	۳ گزینه ۶۲	۴ گزینه ۳۸	۱۴ گزینه ۳
۴ گزینه ۱۱۱	۳ گزینه ۸۷	۳ گزینه ۶۳	۲ گزینه ۳۹	۱۵ گزینه ۴
۱ گزینه ۱۱۲	۴ گزینه ۸۸	۲ گزینه ۶۴	۳ گزینه ۴۰	۱۶ گزینه ۲
۳ گزینه ۱۱۳	۱ گزینه ۸۹	۲ گزینه ۶۵	۴ گزینه ۴۱	۱۷ گزینه ۱
۳ گزینه ۱۱۴	۲ گزینه ۹۰	۱ گزینه ۶۶	۲ گزینه ۴۲	۱۸ گزینه ۴
۱ گزینه ۱۱۵	۳ گزینه ۹۱	۴ گزینه ۶۷	۳ گزینه ۴۳	۱۹ گزینه ۴
۲ گزینه ۱۱۶	۳ گزینه ۹۲	۳ گزینه ۶۸	۲ گزینه ۴۴	۲۰ گزینه ۱
۲ گزینه ۱۱۷	۳ گزینه ۹۳	۴ گزینه ۶۹	۳ گزینه ۴۵	۲۱ گزینه ۳
۱ گزینه ۱۱۸	۱ گزینه ۹۴	۲ گزینه ۷۰	۲ گزینه ۴۶	۲۲ گزینه ۱
۲ گزینه ۱۱۹	۳ گزینه ۹۵	۴ گزینه ۷۱	۳ گزینه ۴۷	۲۳ گزینه ۲
۱ گزینه ۱۲۰	۴ گزینه ۹۶	۳ گزینه ۷۲	۲ گزینه ۴۸	۲۴ گزینه ۳