

سری سوال : یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۵

عنوان درس : مهندسی اینترنت و شبکه

رشته تحصیلی / درس : مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۵۱۸۵

۱ - کدامیک از موارد زیر جزو سونیچینگ بسته ای است؟

۱. شبکه های پیام
۲. شبکه های پخش
۳. شبکه های مدار مجازی
۴. شبکه های مدار فیزیکی

۲ - کدام مورد زیر، جزو خدمات لایه جلسه نیست؟

۱. همگام سازی
۲. مدیریت نشانه
۳. کنترل محاوره
۴. فشرده سازی

۳ - برای تلفن و مودم های معمولی از کدام نوع کابل استفاده می شود؟

۱. Cate1
۲. Gate2
۳. Gate 3
۴. Cate5

۴ - در فیلد مقدمه قاب اترنت IEEE 802.3 چه گویی وجود دارد و برای چه کاری استفاده می شود؟

۱. 11111111 - آدرس مبدا و مقصد
۲. 10101010 - کنترل جریان
۳. 10101010 - همزمانی
۴. 11011011 - فاصل شروع قاب

۵ - در رسانه انتقال 100BaseTX از چند زوج سیم استفاده می شود؟

۱. 4 زوج سیم UTP گروه 5 و یا STP گروه 1
۲. 2 زوج سیم UTP گروه 5 و یا STP گروه 3
۳. 2 زوج سیم UTP گروه 5 و یا STP گروه 1
۴. 4 زوج سیم UTP گروه 3

۶ - در سونیچ متقارن، عمل سونیچینگ چگونه انجام می شود.

۱. عمل سونیچینگ بین پورت هایی با نرخ ارسال نامساوی انجام می شود.
۲. عمل سونیچینگ بین پورت هایی با نرخ ارسال مساوی انجام می شود.
۳. عمل سونیچینگ بین تمام پورت ها انجام می شود.
۴. عمل سونیچینگ بین پورت هایی به سونیچ های دیگر متصل است انجام می شود.

۷ - در ISDN-N رابط BRI چند کانال B و D دارد؟

۱. دو کانال B و یک کانال D
۲. دو کانال D و یک کانال B
۳. 23 کانال B و یک کانال D
۴. 30 کانال B و یک کانال D

۸ - آدرس IP 190,12,4,6 جزو کدام کلاس است؟

۱. A
۲. B
۳. C
۴. D

۹ - اگر تمام بیت های قسمت میزبان در آدرس IP صفر باشد، به چه چیزی اشاره می کند؟

۱. به همه کامپیوترها
۲. به همین کامپیوتر
۳. به آدرس دروازه پیش فرض
۴. شبکه تلویزیون ابلی

۱۰ - کدامیک از آدرسهای زیر، جزو آدرسهای IP خصوصی در کلاس B است؟

۱. 10.16.0.0
۲. 192.168.1.1
۳. 172.18.19.15
۴. 172.15.8.9

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۵

عنوان درس : مهندسی اینترنت و شبکه

رشته تحصیلی / د درس : مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۵۱۸۵

۱۱ - کدام مورد درباره مقدار پرچم DF در سرآیند بسته IP صحیح است؟

۱. اگر صفر باشد یعنی مسیریابهای شبکه اجازه تکه سازی دارند.
۲. اگر یک باشد یعنی مسیریابهای شبکه اجازه تکه سازی دارند.
۳. اگر صفر باشد یعنی آخرین تکه بسته است.
۴. اگر یک باشد یعنی آخرین تکه بسته است.

۱۲ - مسیرهای غیر مستقیم در جدول مسیریابی چه چیزی را نشان می دهند؟

۱. شبکه هایی که از طریق یک یا چند دروازه قابل دستیابی هستند.
۲. شبکه هایی که به دروازه پیش فرض متصل هستند.
۳. شبکه هایی که از طریق حداثر 15 مسیریاب قابل دسترسی باشند.
۴. شبکه هایی که با دو لینک فایل باشند.

۱۳ - روش مسیریابی OSPF جزو کدام دسته از قراردادهای مسیریابی است؟

۱. ایستا - دروازه خارجی
۲. پویا - دروازه خارجی
۳. پویا - دروازه داخلی
۴. ایستا - دروازه داخلی

۱۴ - زمان همگرایی در مسیریابی چیست؟

۱. مدت زمانیکه جداول مسیریابی در مسیریاب هایی همسایه بروز شوند.
۲. مدت زمانیکه جداول مسیریابی در لینه مسیریاب ها بروز شوند.
۳. مدت زمان شروع تا انتهای کار در شبکه است
۴. مدت زمانیکه سرعت شبکه به حیات پایدار برسد.

۱۵ - در قرارداد مسیریابی OSPF، بسته های OSPF چگونه ارسال می شوند؟

۱. در بسته های ICMP
۲. در بسته های IP
۳. با پسوندها شدن در بسته های TCP
۴. با پسوندها شدن در بسته های UDP

۱۶ - آخرین مقدار فیلد شماره پورت در سرآیند UDP چند است؟

۱. 32
۲. 16
۳. 65535
۴. 65536

۱۷ - راه حل کلارک برای سندروم پنجره چیست؟

۱. فرستنده باید به اندازه ای ارسال کند که پنجره گیرنده پر نشود.
۲. گیرنده باید سرعت خود را با فرستنده تنظیم کند.
۳. گیرنده نمی تواند مقدار پنجره بروز شده خود را برای 1 بایت ارسال کند.
۴. گیرنده می تواند مقدار پنجره بروز شده خود را برای 1 بایت ارسال کند.

۱۸ - فیلد شماره ترتیب در سرآیند TCP چند بیتی است؟

۱. 16
۲. 32
۳. 8
۴. 4

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۵

عنوان درس : مهندسی اینترنت و شبکه

رشته تحصیلی : مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۱۵۱۸۵

۱۹- یک مرورگر در قرارداد HTTP برای باز کردن صفحه ای با دو محتوای گرافیکی، نیاز به باز کردن چند اتصال TCP دارد؟

۱. ۳ ۲. ۲ ۳. ۴ ۴. ۱

۲۰- کاربرد متد post در یک درخواست HTTP چیست ؟

۱. برای ارسال یک صفحه وب
۲. برای درخواست ذخیره یک صفحه وب
۳. برای اضافه کردن چیزی به یک صفحه
۴. برای پست کردن عکس های یک صفحه وب

۲۱- برای پایان دادن به یک نشست FTP، از کدام دستور استفاده می شود؟

۱. out ۲. Sessionout ۳. Exit ۴. Quit

۲۲- قرارداد TFTP چه نوع قراردادی است؟

۱. یک قرارداد جهت ارسال پست الکترونیکی
۲. یک قرارداد انتقال صفحه های وب با محتوای دانلود فایل
۳. یک قرارداد انتقال فایل دیسک به سی دی
۴. یک قرارداد انتقال فایل دیسک به دیسک

۲۳- کدامیک از نواحی زیر در سرویس DNS وجود ندارد؟

۱. آویزه ۲. بدنه ۳. ثانویه ۴. ریشه

۲۴- سرویس دهنده SMTP روی کدام پورت گوش می دهد؟

۱. ۸۰ ۲. ۲۱ ۳. ۲۵ ۴. ۲۸

۲۵- در سیستم نامه الکترونیکی MIME، چند سرآیند می تواند به قسمت سرآیند نامه اصلی اضافه شود؟

۱. ۵ ۲. ۴ ۳. ۳ ۴. ۱

سوالات تشریحی

۱.۴۰ نمره

۱- انواع کابل فیبر نوری را از نقطه نظر سرعت، مسافت و طول موج توضیح دهید.

۱.۴۰ نمره

۲- انواع کلاسهای ترافیکی در شبکه ATM را نام برده و بطور مختصر توضیح دهید؟

۱.۴۰ نمره

۳- روش ترجمه آدرس پورت PAT را با رسم شکل و ذکر مثال تشریح کنید.

۱.۴۰ نمره

۴- طرز کار گورنیتیم شروع آرام و جلوگیری از ازدحام را در قرارداد TCP با رسم شکل تشریح کنید.

۱.۴۰ نمره

۵- سیستم نامگذاری LMHOST چیست؟ چگونه کار می کند؟ چرا امروزه دیگر از این سیستم استفاده نمی شود.