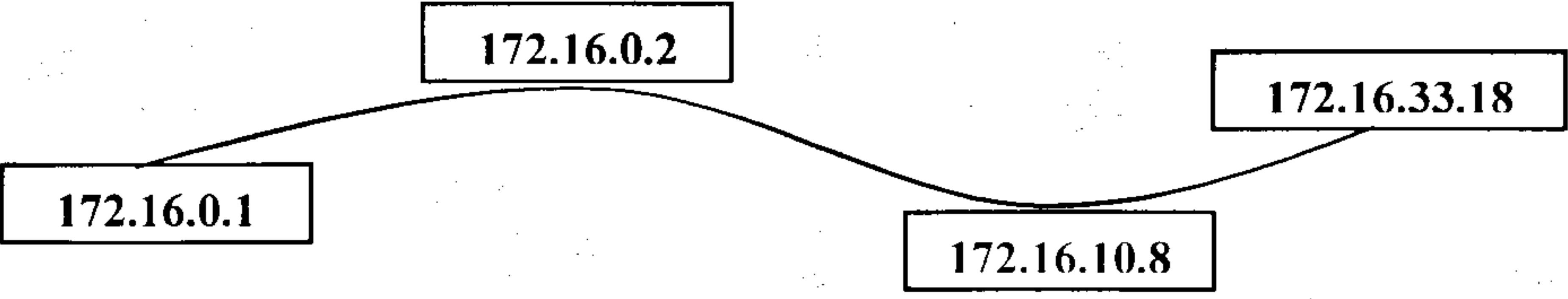


سؤالات امتحان نهایی درس: شبکه های کامپیوتری	رشته: کامپیوتر	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش فنی و حرفه ای		تاریخ امتحان: ۸ / ۳ / ۱۳۹۱	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۱		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات صفحه ۱	نمره
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. (هر سوال ۰/۵ نمره) الف) هم بندی ب) محیط انتقال ج) دیواره آتش د) فناوری DSL ه) Multicast و) سرویس دهنده فایل (File Service)	۳
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. (هر سوال ۰/۵ نمره) الف) شبکه اینترنت از نظر ابعاد و گستردگی فیزیکی یک شبکه است. ب) به ظرفیت انتقال یک رسانه یا کابل گفته می شود. ج) در شبکه های گسترده اغلب از هم بندی استفاده شده است. د) از پروتکل SMTP برای استفاده می شود. ه) در هم بندی ستاره ای کلیه رایانه ها به یک نقطه مرکزی به نام متصل می شوند. و) در یک Zone از رکورد Point Record به منظور استفاده می شود.	۳
۳	هدف از ایجاد شبکه های رایانه ای را بیان کنید.	۰/۷۵
۴	از ویژگی های سیستم عامل های شبکه ای سه مورد را ذکر کنید.	۰/۷۵
۵	دو مورد از معایب کابل زوج به هم تابیده نسبت به کابل هم محور را بنویسید.	۰/۵
۶	دو مورد از مزایای هم بندی خطی را ذکر کنید.	۰/۵
۷	مفهوم نویز را بیان کنید.	۰/۵
۸	روش های رایج برای دسترسی به خط انتقال را نام ببرید.	۰/۵
۹	مفهوم شبکه Peer-to-Peer را به اختصار بیان کنید.	۰/۵
۱۰	هم بندی حلقوی را شرح دهید.	۰/۵
۱۱	از مهم ترین خصوصیات پروتکل TCP/IP سه مورد را ذکر کنید.	۰/۷۵
	ادامه سؤالات در صفحه ی دوم	

سؤالات امتحان نهایی درس : شبکه های کامپیوتری	رشته : کامپیوتر	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش فنی و حرفه ای		تاریخ امتحان : ۸ / ۳ / ۱۳۹۱	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۱		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات صفحه ۲	نمره
۱۲	با توجه به شکل زیر Net ID و NN(Network Number) و BA(Broadcast Address) را به دست آورید. 	۰/۷۵
۱۳	از مزایای کابل نوری دو مورد را بیان کنید.	۰/۵
۱۴	دو مورد از مواردی که شبکه ها یا کاربران به وسیله حمله کنندگان تهدید می شوند را نام ببرید.	۰/۵
۱۵	چهار مورد از انواع شبکه های بی سیم را نام ببرید.	۱
۱۶	دو مورد از معایب فناوری DSL را بنویسید.	۰/۵
۱۷	نام چهار مورد از مجوزهای NTFS روی پرونده ها و پوشه ها را بنویسید.	۱
۱۸	از منابع قابل اشتراک گذاری در شبکه دو مورد را نام ببرید.	۰/۵
۱۹	نام قسمتهای مختلف اسم اینترنتی زیر را بنویسید. <u>www . tvoccd . sch . ir</u>	۱
۲۰	کاربردهای سرویس DNS را بیان کنید.(دو مورد)	۰/۵
۲۱	روش های اشتراک اینترنت در شبکه را نام ببرید.(دو مورد)	۰/۵
۲۲	نگه داری اطلاعات وب (Web Caching) چیست؟	۱
۲۳	منظور از DHCP Client چیست؟	۰/۵
۲۴	فواید DHCP Server را بیان کنید. (دو مورد)	۰/۵
	پرویز باشید.	جمع نمرات
		۲۰

ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: کامپیوتر	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: شبکه های کامپیوتری
تاریخ امتحان: ۱۳۹۱ / ۳ / ۸		سال سوم آموزش فنی و حرفه ای
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۱

ردیف	راهنمای تصحیح صفحه ۱	نمره
۱	الف) هم بندی عبارت است از: چگونگی اتصال ظاهری اجزا از طریق محیط انتقال به یکدیگر (۰/۲۵) و نحوه دسترسی اجزا به محیط انتقال و گردش اطلاعات بین آنها. (۰/۲۵) ب) به هر رسانه ای (۰/۲۵) که بتواند اطلاعات را به گردش درآورده و هدایت کند (۰/۲۵) اصطلاحاً محیط انتقال می گویند. ج) دیواره آتش که به صورت نرم افزاری یا سخت افزاری موجود است (۰/۲۵) اطلاعات ارسالی بین دو شبکه داخلی را کنترل و فیلتر می نماید. (۰/۲۵) د) DSL یک فناوری دسترسی به اینترنت می باشد (۰/۲۵) که با استفاده از خطوط تلفن ارتباطی با سرعت بیش از ۱/۵ Mbps را برقرار می نماید. (۰/۲۵) ه) ارسال برای گروهی از استفاده کنندگان (۰/۲۵) تا محدوده مجاز. (۰/۲۵) و) فایل سرور سخت افزاری است با وسایل ذخیره سازی حجیم، سریع و پایدار (۰/۲۵) که روی آن انواع پرونده ها با در نظر گرفتن سطوح امنیتی، به وسیله کاربران از نقاط مختلف شبکه ذخیره و مورد استفاده قرار می گیرد. (۰/۲۵) (هر مورد ۰/۵ نمره)	۳
۲	الف) WAN (ب) پهنای باند (ج) مش (د) ارسال Email (ه) Hub Switch (و) تبدیل IP به اسم (هر مورد ۰/۵ نمره)	۳
۳	۱- اشتراک منابع ۲- تبادل پیغام ۳- مدیریت از راه دور (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۲۵
۴	۱- امنیت (Security) ۲- چند وظیفه ای (Multitasking) ۳- پشتیبانی از چندین پردازنده (Multi Processor) ۴- قابلیت اطمینان و پایداری (Reliable & Stable) ۵- تحمل خطا (Fault Tolerance) ۶- نرم افزار تهیه نسخه پشتیبان (Backup Utilities) ۷- ابزارهای مدیریتی (Simple & Unified Administrative Tools) ۸- پشتیبانی (Support) ذکر سه مورد کافی است. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۲۵
۵	۱- نسبت به هم محور، نویز روی TP اثر بیشتری دارد. ۲- بروز یک مشکل جدید به نام هم شنوایی (Cross Talk) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۵
۶	افزایش و کاهش سیستم ها به راحتی (تا حد مجاز) صورت می گیرد. ۲- در کل ساده و کم هزینه است. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۵
۷	نویز عامل مخربی است (۰/۲۵) که شکل سیگنال ها را تغییر می دهد و باعث بروز اختلال می شود. (۰/۲۵)	۰/۵
۸	۱- روش دسترسی چندگانه تشخیص حامل با تشخیص برخورد (CSMA/CD) ۲- روش عبور نشانه (Token Passing) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۵
۹	اگر در شبکه ای سیستم ها هم زمان هم علاوه بر ارایه سرویس، از سرویس های بقیه هم استفاده کنند یا به عبارتی به طور هم زمان هم سرویس دهنده باشند و هم سرویس گیرنده در آن صورت می گوئیم مدل سرویس دهی در آن شبکه Peer-to-Peer است.	۰/۵
۱۰	کلید رایانه ها در یک حلقه به یکدیگر متصل می شوند (۰/۲۵) یعنی آخرین رایانه باید به اولین رایانه متصل شود. (۰/۲۵)	۰/۵
۱۱	۱- پشتیبانی انواع شبکه ۲- پشتیبانی به وسیله انواع سیستم عامل ۳- مورد استفاده به عنوان پروتکل اصلی اینترنت ۴- مسیریابی ۵- حق انتخاب در انتقال اطلاعات به صورت اتصال گرا و بدون اتصال ۶- ارسال گروهی ۷- بیکربندی پیچیده (ذکر سه مورد کافی است. هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۲۵
۱۲	BA=172.16.255.255 NN=172.16.0.0 Net ID= 172.16 (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۲۵
۱۳	۱- امکان استفاده در فواصل طولانی تر ۲- نرخ انتقال بیشتر ۳- عدم نویز پذیری نسبت به میدان های الکترومغناطیسی ۴- امنیت بیشتر (ذکر دو مورد کافی است، هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۵

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: شبکه های کامپیوتری		رشته: کامپیوتر	ساعت شروع: ۸ صبح
سال سوم آموزش فنی و حرفه ای		تاریخ امتحان: ۱۳۹۱ / ۳ / ۸	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۱		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	
ردیف	راهنمای تصحیح	صفحه	نمره
۱۴	۱- Application Backdoors ۲- Remote Login ۳- SMTP Session hijacking ۴- اشکالات سیستم های عامل ۵- بمباران با E-mail به منظور اختلال در ترافیک ۶- ماکرو ۷- ویروس (ذکر دو مورد کافی است ، هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۲	۰/۵
۱۵	۱- WMANs ۲- WWANs ۳- WLANs ۴- WGAN ۵- WPANs (ذکر چهار مورد کافی است ، هر مورد ۰/۲۵ نمره)		۱
۱۶	۱- فاصله بین سرویس گیرنده و سرویس دهنده خدمات اینترنت در سرعت ارتباط موثر است و با افزایش فاصله سرویس گیرنده از مرکز ارائه سرویس DSL سرعت کاهش می یابد. ۲- این سرویس دارای محدودیت فاصله تا ۵۴۶۰ متر می باشد. ۳- امکان دریافت این سرویس در همه مناطق به دلیل متداول نبودن آن وجود ندارد. ۴- هزینه اولیه برقراری سرویس DSL بالاتر است. (ذکر دو مورد کافی است. هر مورد ۰/۲۵ نمره)		۰/۵
۱۷	۱- Read ۲- Write ۳- List Folder contents ۴- Read Execute ۵- Modify ۶- Full Control (ذکر چهار مورد کافی است ، هر مورد ۰/۲۵ نمره)		۱
۱۸	پرونده ها - پوشه ها - چاپگرها - Object - Active Directory های رجیستری (ذکر دو مورد کافی است ، هر مورد ۰/۲۵ نمره)		۰/۵
۱۹	www: Host Name tvoccd : SubDomain Sch : Second level Domain Ir: Top level Domain معادل فارسی هر یک از اسامی نیز مورد قبول می باشد (هر مورد ۰/۲۵ نمره)		۱
۲۰	۱- تبدیل اسم به IP و بالعکس ۲- معرفی سرویس دهنده های مختلف در شبکه (هر مورد ۰/۲۵ نمره)		۰/۵
۲۱	۱- وب پراکسی (Web Proxy) ۲- مترجم آدرس شبکه (NAT) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)		۰/۵
۲۲	کلیه سایت ها و اطلاعاتی که کاربران از شبکه دریافت می کنند، در بخشی از دیسک سخت کپی شده و درخواستهای بعدی کاربران از شبکه ، با این اطلاعات مقایسه می شوند. اگر درخواستها در دیسک سخت وجود داشته باشند به سمت کاربر ارسال می شوند در غیر اینصورت ، درخواست مذکور برای دریافت پاسخ به شبکه ارسال می شود که به این عملیات Web Caching می گویند و برای بالا بردن سرعت استفاده اینترنت کاهش ترافیک شبکه مورد استفاده قرار می گیرد.		۱
۲۳	سرویس است که در طی فرایند راه اندازی ، با سرویس دهنده DHCP ارتباط گرفته (۰/۲۵) و پیکربندی لازم را از آن دریافت می کند. (۰/۲۵)		۰/۵
۲۴	۱- پرهیز از تداخل پیکربندی (IP Conflict) و اعمال سلیقه های شخصی ۲- سادگی و تمرکز در مدیریت Host Configuration (هر مورد ۰/۲۵ نمره)		۰/۵
	همکاران محترم : با توجه به تجربه و آگاهی شما لطفاً به پاسخ های منطقی دیگر نیز نمره تعلق گیرد. در ضمن ذکر اصطلاحات انگلیسی یا فارسی هر یک به تنهایی کافی است. خسته نباشید.		
			۲۰