

س ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	رشته : کامپیوتری	سؤالات امتحان نهایی درس : شبکه های کامپیوتری
تاریخ امتحان : ۴ / ۳ / ۱۳۹۲			سال سوم آموزش فنی و حرفه ای
مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۲		

ردیف	سؤالات صفحه ۱	نمره
۱	ماهیّم زیر را تعریف کنید؟ (هر سوال ۵ نمره) الف) نظیر به نظیر (Peer To Peer ب) هم بندی ج) محیط انتقال د) پروتکل	۲
۲	جاهاي خالي را با کلمات مناسب كامل کنيد؟ (هر سوال ۵ نمره) الف) از نظر ابعاد و گستردگي فيزيکي شبکه های هنرستانهای يك شهر که به يكديگر متصل می شوند از نوع ..... می باشد. ب) هم بندی ..... مطمئن ترين و پايدار ترين نوع ارتباط را نسبت به سایر هم بندی ها دارا می باشد. ج) برای تنظيم دقیق ساعت کامپیوتر ها در شبکه از سرویس ..... استفاده می شود. د) به هر سیستم در شبکه که از TCP/IP برای ارتباط استفاده کند ..... می گویند. ه) به کامپیوتري که سرویس DNS بر روی آن نصب شده باشد ..... می گویند. و) لیست دسترسی افراد به پرونده ها ..... نامیده می شود.	۳
۳	مزایای استفاده از شبکه های رایانه ای را بنویسید . (۴ مورد)	۱
۴	از انواع شبکه های بی سیم چهار مورد را نام ببرید.	۱
۵	نویز را تعریف کرده و دو مورد از عوامل مختلفی که باعث ایجاد نویز می شوند را نام ببرید.	۱
۶	از انواع روش های رایج برای دسترسی به خط انتقال دو مورد را نام ببرید .	۰/۵
۷	مزایای هم بندی خطی را بنویسید . (۴ مورد)	۱
۸	از مزایای کابل فیبر نوری چهار مورد را بنویسید.	۱
۹	برای آدرس 192.168.1.5 مطلوب است : الف) نام کلاس      ب) Network ID      ج) Network Number Broadcast Address	۱
۱۰	از مهمترین خصوصیات پروتکل TCP/IP چهار مورد را نام ببرید.	۱
«« ادامهی سؤالات در صفحه ۲ ««		

ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	رشته : کامپیوتری	سؤالات امتحان نهایی درس : شبکه های کامپیuterی
تاریخ امتحان : ۴ / ۳ / ۱۳۹۲	سال سوم آموزش فنی و حرفه ای		
مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://ace.medu.ir">http://ace.medu.ir</a>	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۲		

ردیف	سؤالات صفحه ۲	نمره
۱۱	دیوار آتش را تعریف کنید و <u>دو</u> مورد از وظایف دیوار آتش را نام ببرید.	۱
۱۲	دیواره آتش به لحاظ سطح استفاده به چند دسته تقسیم می شود نام ببرید.	۰/۵
۱۳	از ویژگی های سیستم عامل های شبکه ای <u>چهار</u> مورد را نام ببرید.	۱
۱۴	مفهوم <b>System Data</b> را بنویسید.	۱
۱۵	در اسم اینترنتی <u>ir</u> . <u>www</u> . <u>neda</u> . <u>net</u> . هر یک، از قسمتهای زیر را مشخص کنید: <b>Sub Domain:</b> <b>Top Level Domain:</b> <b>Host:</b> <b>Second Level Domain:</b>	۱
۱۶	یکی از کاربردهای اصلی DNS را بنویسید.	۰/۵
۱۷	DHCP را تعریف کنید.	۱
۱۸	چهار مورد از مزایا و <u>دو</u> مورد از معایب استفاده از DHCP را بنویسید.	۱/۵
۲۰	»» موفق و مؤید باشید. ««	جمع نمره :

با سمه تعالی

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس : شبکه های کامپیوتری	رشته: کامپیوتری	ساعت شروع: ۸ صبح
تاریخ امتحان: ۱۳۹۲ / ۳ / ۴	سال سوم آموزش فنی و حرفه ای	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۲ مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir		

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	<p>(الف) تمام رایانه ها به لحاظ سرویس دهنده بودن و سرویس گیرنده بودن با هم برآورده یعنی هر رایانه به طور همزمان هم سرویس دهنده و هم سرویس گیرنده می باشد.</p> <p>ب) اجزای یک شبکه را می توان به روش های مختلف طبق یک طرح یا نقشه مشخص به هم متصل نمود</p> <p>ج) به هر رسانه ای که بتواند اطلاعات را به گردش درآورد و هدایت کند</p> <p>(د) پروتکل مجموعه قوانینی نرم افزاری است که رعایت آنها باعث بهره برداری از امکانات سخت افزاری و برقراری سرویس در شبکه می شود.</p> <p>(هر مورد ۵/۰ نمره)</p>	۲
۲	<p>الف) MAN (ب) شبکه (ج) SNTP(NTP) (د) میزبان یا Host (ه) مورد ۵/۰ نمره)</p>	۳
۳	<p>۱ - اشتراک منابع نرم افزاری و سخت افزاری      ۲ - ارتباط بر خط      ۳ - مدیریت و پشتیبانی مرکزی      ۴ - صرفه جویی در زمان و هزینه</p> <p>(هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>	۱
۴	<p>WWANs - WMANs - WLANs - WGANS - WPANS (ذکر ۴ مورد کافی است هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>	۱
۵	<p>نویز عامل مخربی است که شکل سیگنالها را تغییر می دهد و باعث بروز اختلال می شود(۵/۰ نمره)</p> <p>حرارت - القا - هم شناوی (ذکر ۲ مورد کافی است هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>	۱
۶	<p>الف) روش دسترسی چندگانه تشخیص حامل با تشخیص برخورد (CSMA/CD) (ب) روش عبور نشانه (ج) روش اولویت تقاضا (ذکر ۲ مورد کافی است هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>	۰/۵
۷	<p>۱- ساده ترین نوع هم بندی است      ۲- ارزان ترین نوع هم بندی است      ۳- نسبت به بقیه هم بندی ها کابل کمتری مصرف می کند      ۴- افزایش یا کاهش سیستم ها به راحتی انجام می شود. (هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>	۱
۸	<p>۱ - امکان استفاده در فواصل طولانی تر      ۲- نرخ انتقال بیشتر      ۳- عدم نویزیزدیری نسبت به میدان های مغناطیسی      ۴- امنیت بیشتر      ۵- تضعیف ناچیز      ۶- عدم اتصالی فیبر نوری</p> <p>(ذکر ۴ مورد کافی است هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>	۱
۹	<p>۱۹۲.۱۶۸.۱.۲۵۵ (د) ۱۹۲.۱۶۸.۱.۰ (ج) ۱۹۲.۱۶۸.۱ (ب) ۰/۲۵ نمره)</p>	۱
۱۰	<p>۱ - قابل استفاده در انواع شبکه      ۲- پشتیبانی به وسیله انواع سیستم عامل      ۳- مورد استفاده به عنوان پروتکل اصلی اینترنت      ۴- قابلیت مسیریابی بدون اتصال      ۵- حق انتخاب در انتقال اطلاعات به صورت اتصال گرا و ارسال گروهی      ۶- پیکربندی پیچیده (ذکر ۴ مورد کافی است هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>	۱
۱۱	<p>یکی از موثرترین و مهمترین روش های پیاده سازی امنیت در شبکه می باشد که تا حد زیادی از دسترسی غیر مجاز دنیای بیرون به منابع داخلی شبکه جلوگیری می کند. (۵/۰ نمره)</p> <p>۱- مدیریت و کنترل ترافیک شبکه      ۲- ثبت و گزارش وقایع (هر مورد ۲۵/۰ نمره)</p>	۱

با اسمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: کامپیوترا	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: شبکه های کامپیوترا
تاریخ امتحان: ۱۳۹۲ / ۳ / ۴	سال سوم آموزش فنی و حرفه ای	
مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۲	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۲	۱ - دیواره آتش شخصی یا رومیزی (Desktop or personal firewalls) ۲ - دیواره آتشی شخصی یا سرویس (Network firewalls) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۵
۱۳	امنیت (Security) - چند وظیفه ای (Multitasking) - پشتیبانی از چندین پردازنده (Multi Processor Support) - قابلیت اطمینان و پایداری (Reliable & Stable) - تحمل خطا (Fault Tolerance) - نرم افزار تهیه نسخه پشتیبان (Backup Utilities) - ابزارهای مدیریتی (Simple & Unified Administrative Tools) (ذکر ۴ مورد کافی است هر مورد ۰/۲۵ نمره) (Support) پشتیبانی (Support)	۱
۱۴	اطلاعاتی که کاربر به طور مستقیم با آن سر و کار ندارد بلکه برای سیستم عامل مهم است.	۱
۱۵	Sub Domain: neda Top Level Domain: ir Host: www Second Level Domain: net (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۱
۱۶	تبدیل اسم به IP و بالعکس	۰/۵
۱۷	پروتکلی است که اجازه می دهد به صورت متمرکز پیکربندی آدرس IP و دیگر تنظیمات TCP/IP میزبان های شبکه به صورت خودکار و پویا انجام شده و کاربران شبکه را از پیکربندی دستی آدرس های IP بی نیاز می کند.	۱
۱۸	<p><b>مزایا:</b></p> <p>۱ - قابل پیکربندی است    ۲ - کاهش زمان مدیریت پیکربندی و تنظیم مجدد آدرس های IP وجود دارد. ۳ - استفاده مجدد از آدرس های IP پس از اتمام زمان مشخص شده    ۴ - کلاینت ها برای استفاده از تنظیمات جدید DHCP سرور نیازی به راه اندازی دیواره ندارند.    ۵ - علاوه بر آدرس Unicast از آدرس Multicast پشتیبانی می کند. (ذکر ۴ مورد کافی است هر مورد ۰/۲۵ نمره)</p> <p><b>معایب:</b></p> <p>۱ - مشکل امنیتی    ۲ - در صورت خرابی سرویس DHCP تخصیص آدرس IP به کلاینت ها با شکست مواجه خواهد شد.    ۳ - افزایش ترافیک شبکه به خاطر ارتباط کلاینت با سرویس دهنده DHCP اتفاق خواهد افتاد. (ذکر ۲ مورد کافی است هر مورد ۰/۲۵ نمره)</p>	۱/۵
	همکار محترم خسته نباشد	