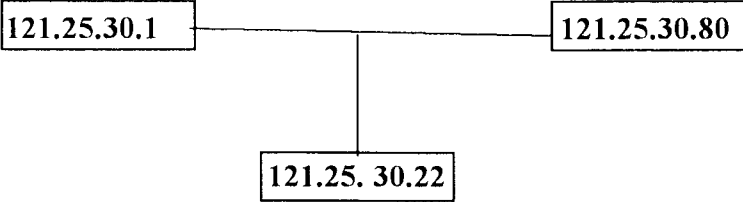




مدت پاسخگویی ۹۰ دقیقه	ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : کامپیوتر	سؤالات امتحان نهایی درس شبکه های کامپیوتری
۱۳۹۰ / ۰۳ / ۰۸	تاریخ برگزاری امتحان :	صفحه ی دوم	سال سوم آموزش متوسطه فنی و حرفه ای
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خردادماه سال ۱۳۹۰	

ردیف	شرح سؤالات	نمره												
۱۴	با توجه به شکل زیر (BA (Broadcast Address), NN (Network Number) را به دست آورید . 	۰/۵												
۱۵	کلاس های A , B هر کدام حداکثر چند تا شبکه فراهم می کنند ؟	۰/۵												
۱۶	از موارد تهدید رایانه ها دو مورد را فقط نام ببرید .	۰/۵												
۱۷	چرا ADSL را سرویس نامتقارن می نامند ؟	۰/۵												
۱۸	چهار مورد از انواع شبکه های بی سیم را نام ببرید.	۱												
۱۹	در جدول زیر جواز مؤثر تحت شبکه و جواز مؤثر عادی ویندوز ( NTFS ) را به دست آورید. ( user1 در گروه های G1 , G2 عضو می باشد . ) <table border="1" data-bbox="497 1153 1121 1534"> <thead> <tr> <th>User or Group</th> <th>Share Permission</th> <th>NTFS Permission</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>user1</td> <td>Read</td> <td>Read</td> </tr> <tr> <td>G1</td> <td>Full (Deny)</td> <td>Full (allow)</td> </tr> <tr> <td>G2</td> <td>write</td> <td>Modify</td> </tr> </tbody> </table>	User or Group	Share Permission	NTFS Permission	user1	Read	Read	G1	Full (Deny)	Full (allow)	G2	write	Modify	۱
User or Group	Share Permission	NTFS Permission												
user1	Read	Read												
G1	Full (Deny)	Full (allow)												
G2	write	Modify												
۲۰	IPCS به چه منظور به اشتراک گذاشته شده است ؟	۰/۵												
۲۱	نام بخش های مختلف اسم اینترنتی زیر را بنویسید. <a href="http://www.ce.sharif.com">www.ce.sharif.com</a>	۱												
۲۲	دو تا از مزایای روش وب پراکسی ( web proxy ) را نام برده و شرح کوتاه دهید .	۱												
۲۳	APIPA چیست ؟	۰/۵												
۲۴	چرا شبکه های حلقوی دو طرفه را می توان حالت خاصی از شبکه مش در نظر گرفت ؟	۰/۵												
۲۰	پیروز باشید	جمع نمره												

ردیف	پاسخ سؤالات	نمره
۱	الف ) مجموعه ی قوانینی که با رعایت آنها سرویس دهی در شبکه برقرار می شود پروتکل گویند ب ) تعداد بیت هایی که به طور همزمان از طریق کانال ارتباطی ارسال می شود را مد انتقال گویند ج ) اگر دو یا چند رایانه دقیقاً به طور هم زمان داده ها را از طریق یک کابل ارسال نمایند برخورد داده ها پیش خواهد آمد . د ) به هر رسانه ای که بتواند اطلاعات را به گردش در آورد و هدایت کند اصطلاحاً محیط انتقال گوئیم هـ ) برای نگهداری اطلاعات Domain در DNS به کار می رود . و ) دستگاهی است که برای مدیریت متمرکز در شبکه های بی سیم به کار می رود ز ) Firewall یا دیواره آنتن نرم افزاریا سخت افزاری است که اطلاعات ارسالی بین دو شبکه را کنترل و فیلتر می نماید. ( هر مورد ۰/۵ نمره )	۳/۵
۲	الف ) به ترتیب MAN و شخص یا سازمان معینی ب ) به ترتیب دیجیتال و آنالوگ ج ) به ترتیب القایی و هم شنوایی د ) به ترتیب عبور نشانه و کشمکش هـ ) به ترتیب هاب (HUB) و مش و ) به ترتیب SOA record , Host record	۳
۳	اگر در یک شبکه تعدادی از سیستم ها فقط در نقش سرویس دهنده و تعدادی فقط در نقش سرویس گیرنده ظاهر شوند به آن شبکه SB گویند ( ۰/۵ )	۰/۵
۴	استفاده از RAM برای ذخیره سازی موقت اطلاعات که به منظور افزایش سرعت انجام می شود ( ۰/۲۵ ) فایل سرور ( ۰/۲۵ )	۰/۵
۵	در ارسال سریال برای کنترل بیت ها، ابتدا و انتهای بیت ها با یک سری علامت به نام های بیت شروع و بیت پایان مشخص می شود	۰/۵
۶	جذب سیگنال های طرفین خط برای جلوگیری از برگشت آن ها تا باعث تداخل نشود .	۰/۵
۷	۱ - قطع شدن یک خط روی مابقی شبکه تأثیر نمی گذارد ۲ - اگر از هاب سوئیچ استفاده شود به دلیل ارسال همزمان اطلاعات به صورت د و به دو حجم اطلاعات ارسالی در واحد زمان افزایش می یابد . ۳ - کاهش ترافیک ( دو مورد هر کدام ۰/۲۵ )	۰/۵
۸	( کابل TP )	۰/۵
۹	امکان استفاده در فواصل طولانی تر - نرخ انتقال بیشتر - عدم نویزپذیری - امنیت بیشتر ( دو مورد هر کدام ۰/۲۵ )	۰/۵
۱۰	اولاً میدانی را در اطراف خود القا نکند ثانیاً اثرات نویز القا شده روی خود را خنثی کند ( هر کدام ۰/۲۵ )	۰/۵
۱۱	وظیفه SNMP Agent آن است که اطلاعات مدیریتی را جمع آوری و آن ها را در یک بانک اطلاعاتی محلی ذخیره کند	۰/۵
۱۲	۱ - اشتراک گذاری اینترنت ۲ ) دیواره آتش ۳ ) cache server ( دو مورد هر کدام ۰/۵ )	۱
۱۳	SMTP برای ارسال ایمیل و POP3 برای دریافت ایمیل	۰/۵
۱۴	BA : 121.255.255.255 , NN : 121.0.0.0	۰/۵

رشته : کامپیوتر	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : شبکه های کامپیوتری
تاریخ برگزاری امتحان : ۰۸ / ۰۳ / ۱۳۹۰	صفحه ی دوم
مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خردادماه سال ۱۳۹۰

ردیف	پاسخ سؤالات	نمره
۱۵	$(۰/۲۵) = ۱۲۶ = \text{در کلاس A}$ $(۰/۲۵) = ۱۶۳۸۴ = ۶۴ \times ۲۵۶ = (۱۲۸ + ۱) \times ۲۵۶ = \text{در کلاس B}$	۰/۵
۱۶	<b>Email - smtp session hijacking - Remote login - Application Backdoors - اشکالات سیستم</b> عامل - ماکرو - ویروس ( دو مورد هر کدام ۰/۲۵ )	۰/۵
۱۷	چون سرعت ارسال اطلاعات بیشتر از دریافت اطلاعات می باشد .	۰/۵
۱۸	WPAN , WGAN , WMAN , WLAN , WWAN (چهارمورد هر کدام ۰/۲۵)	۱
۱۹	(هیچ جوازی ندارد) خالی = جواز مؤثر تحت شبکه (۰/۵) Full = جواز مؤثر NTFS (۰/۵)	۱
۲۰	IPCS کاربردی برای کاربران و مدیران شبکه نداشته بلکه برای ارتباط بین برنامه های رایانه در شبکه و مدیریت از راه دور برنامه ها مورد استفاده قرار می گیرد ( ۰/۵ )	۰/۵
۲۱	معادل فارسی هر یک از اسامی نیز مورد قبول می باشد .	۱
	<b>www : Host Name</b> <b>Ce : sub Domain</b> <b>Sharif : secondary level Domain</b> <b>com: Top level Domain</b>	
۲۲	۱ - اعتبارسنجی : برای تعریف نام کاربری و کلمه عبور و ایجاد محدودیت دسترسی کاربران ۲ - ثبت عملکرد کاربر : برای تهیه گزارش کارکرد کاربران شبکه ۳ - دیواره آتش شخصی : برای جلوگیری از نفوذ دسترسی کاربران شبکه های دیگر ۴ - نگه داری اطلاعات وب : برای عملیات WEB caching برای بالا بردن سرعت استفاده از اینترنت و کاهش ترافیک ( دو مورد نام و شرح هر کدام ۰/۵ )	۱
۲۳	APIPA یک مکانیزم تخصیص آدرس که سرویس گیرنده به طور خودکار و تصادفی به خود می دهد	۰/۵
۲۴	چون با حذف برخی از قطره های مش کامل ، یک مش ناقص به دست می آید که همان شبکه حلقوی دو طرفه است .	۰/۵

همکاران محترم به پاسخ های منطقی دیگر نیز نمره تعلق گیرد .