


تکالیف مهارت اول

تمرین جامع مهارت کاربر رایانه	ردیف
<p style="text-align: center;">در یک واحد سیستم (کیس) دکمه پاور و ریست در کدام بخش قرار گرفته است</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>در جلوی کیس دکمه پاور هست که بزرگترین دکمه است برای خاموش کردن و روشن کردن سیستم از کلید Reset که معمولا دارای ابعاد کوچکتر است، برای راه اندازی مجدد کامپیوتر در مواقع اضطراری استفاده می شود. معمولا بر جلوی کیس قرار دارد</p>	۱
<p>در یک سیستم درگاه (پورت) موازی و سریال را مقایسه کنید. این درگاه ها در شکل ظاهری چه تفاوتی با یکدیگر دارند؟</p> <p style="text-align: center;">درگاه سریال Serial Port:</p> <p>از این درگاه برای ارتباط سخت افزارهایی مثل مودم به برد اصلی استفاده میشود. ممکن است یک کامپیوتر چندین درگاه سری یا سریال در پشت خود داشته باشد. نامگذاری درگاههای سریال به صورت زیر در کامپیوتر انجام می پذیرد:</p> <ul style="list-style-type: none"> Com ۱ ❖ Com ۲ ❖ Com ۳... ❖ <p style="text-align: center;">درگاه های موازی Parallel Port:</p> <p>معمولا کامپیوترهای امروزی دارای یک درگاه موازی هستند. امروز این درگاه در کامپیوترهای لپ تاپ کمتر مورد استفاده قرار می گیرد و ممکن است کامپیوترهای لپ تاپ فاقد آن باشند. از این درگاه برای اتصال سخت افزارهای زیر به برد اصلی استفاده می شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> • چاپگرها printer • اسکنرها Scanner • قفل سخت افزاری نرم افزارها دانگل Dongle و ... • 	۲

		
<p>۳</p>	<p>پاور یا منبع تغذیه در کدام قسمت کیس قرار دارد؟ سخت افزاری است که در ناحیه تحتانی در پشت واحد سیستم یا case نصب می شود. قطعات داخلی واحد سیستم یا کیس کامپیوتر، انرژی برق مورد نیاز خود را از این سخت افزار تهیه می کنند</p>	
<p>۴</p>	<p>صفحه کلید و ماوس را به کدام قسمت کامپیوتر متصل می شوند رنگ رابط ها صفحه کلید و ماوس را مشخص کنید؟ در پشت سیستم و به درگاه های یکه در پشت کیس قرار دارد وصل می شوند رنگ پورت کیبورد بنفش و ماس سبز است</p>	
<p>۵</p>	<p>انواع درگاه اتصال مانیتور به کیس کدامند؟ D-sub یا نام دیگر پورت RGB یا VGA پورت DVI</p>	
<p>۶</p>	<p>چند نوع درگاه USB داریم برای شناسایی آنها در یک کیس از چه روشی استفاده می شود؟ معمولا در یک کامپیوتر چندین درگاه USB تعبیه شده است. از این درگاه برای اتصال سخت افزارهای زیر به برد اصلی در کامپیوتر استفاده می شود: نسخه های این پورت که از ۱ تا ۳ نام گذاری شده اند سرعت آنها را معین میکند و این روز ها ۳ USB دارای بالاترین سرعت نقل و انتقالات در نوع خود است که سرعت آن در حدود ۵Gig در ثانیه است که برای تشخیص ۳ USB از نوع های دیگره اش رنگ آبی میتونه مشخصه خوبی برای شناختش هست.</p>	
<p>۷</p>	<p>دیسک سخت و دی وی دی درایو از چه راه هایی به کامپیوتر متصل می شوند؟ اگر دیسک سخت یا دی وی دی درایو داخلی باشد از طریق کابل ها IDE به مین برد وصل می شود اگر</p>	

	<p>دیسک سخت یا دی وی دی درایو خارجی باشد از طریق پورت USB به سیستم متصل می شود</p>
۸	<p>اجزا کامپیوتر از چه طریقی به مین برد متصل می شوند؟ اجزا بر روی شارها یا اسلات های توسعه slot های مخصوص به خود متصل می شوند</p>
۹	<p>چند مدل از کابل هایی که از پاور خارج شده اند نام ببرید؟ کابل های برق برای منبع تغذیه کابل های برق برای درای سی دی یا DVD کابل برق کابل برق متصل به هارد کابل های خارج شده از پاور برای تامین برق بخش های مختلف می باشد</p>
۱۰	<p>روی برد اصلی محل قرار گیری کارت حافظه کجاست؟ بر روی اسلات مخصوص رم slot ram</p>
۱۱	<p>منظور از حافظه نهان و فرکانس در پردازنده چیست؟ در برخی از CPU ها، حافظه ای داخلی با نام Cache یا حافظه پنهان وجود دارد. این حافظه وظیفه نگهداری اطلاعات تکراری را عهده دار می باشد. این حافظه بین CPU و RAM واقع بوده و واحد پردازشگر مرکزی به جای دریافت اطلاعات تکراری از RAM این اطلاعات را از Cache دریافت می کند. وجود این حافظه موجب سریع تر شدن سرعت پردازش CPU و در نتیجه افزایش عملکرد کامپیوتر می گردد. فرکانس در واقع سرعت پردازنده می باشد سرعت کامپیوتر معادل تعداد فرامین و محاسبات انجام شده توسط آن در واحد زمان است که امروزه معمولاً در واحد گیگاهرتز بیان می شود</p>
۱۲	<p>روی برد اصلی محل قرار گیری کارت شبکه و کارت صدا چه نام دارد؟ Slot اسلات های توسعه</p>
۱۳	<p>حافظه ها به چند دسته اصلی تقسیم می شوند؟ واحد اندازه گیری حافظه چیست؟ حافظه دو نوع است: حافظه اصلی و حافظه جانبی واحد اندازه گیری حافظه بایت byte</p>
۱۴	<p>انواع کابل های انتقال داده نوع کابل را نام ببرید؟ کابل های IDE کابل های SATA</p>

۱۵	مهمترین کنترلر IDE و کنترلر SATA را در برد اصلی چه نام دارد؟ کنترل کننده: IDE (IDE "SATA or PATA" controller) اجازه اتصال مستقیم درایو های ذخیره سازی را فراهم می کند. Raid, ahci
۱۶	درگاه LAN چیست؟ چه کاربردی دارد؟ درگاهی برای متصل کردن کابل شبکه LAN به کامپیوتر این درگاه برای اتصال به شبکه و اتصال ب کابل شبکه محلی مورد نیاز است
۱۷	منظور از Audio jack چیست؟ پورت ها یا درگاه های خروجی صدا یا audio برو روی سیستم که برای میکروفون هدفون دستگاه های دیگر کاربرد دارد
۱۸	انواع ریز کامپیوتر ها کدامند؟ ✓ کامپیوترهای رومیزی یا Desktop Computer ✓ کامپیوترهای Laptop ✓ کامپیوتر های Tablet PC ✓ دستیار شخصی دیجیتال یا PDA
۱۹	عوامل موثر بر سرعت کامپیوتر کدامند؟ ۱-سرعت cpu ۲-میزان حافظه RAM ۳-تعداد برنامه های در حال اجرا در کامپیوتر ۴-ظرفیت دیسک سخت hard disk ۵. سیستم عامل نصب شده در کامپیوتر
۲۰	انواع مانیتور را نام ببرید؟ مانیتورهای CRT مانیتورهای LCD پلاسما
۲۱	انواع چاپگر های غیر ضربه ای را نام ببرید؟ ✓ Laser Printer چاپگرهای لیزری ✓ Ink Jet Printer چاپگرهای جوهرافشان ✓ Thermal Printer چاپگرهای حرارتی

۲۲	<p>انواع دیسک های نوری را نام ببرید؟ برای خواندن و نوشتن روی این دیسکها از چه دستگاهی استفاده می شود؟</p> <p>DVD، CD-RW، cd rom</p> <p>خواندن و نوشتن از روی آنها با تابش اشعه لیزر می باشد</p> <p>برای خواندن و نوشتن نیاز به درایو مخصوص داریم مثل dvd درایو یا cd درایو</p>
۲۳	<p>کانکتور Molex چه کاربردی دارد؟</p> <p>کانکتور مخصوص برای تامین توان مورد نیاز برخی تجهیزات مانند فن، هارد دیسک و درایو نوری IDE مورد استفاده قرار می گیرد. به طور معمول در پاور های ارزان قیمت، کیفیت کانکتور Molex بسیار پایین است و پایه های کانکتور دچار مشکل می شود.</p>
۲۴	<p>شبکه های کامپیوتری از چه اجزایی تشکیل شده است؟</p> <p>کارت شبکه-سیستم ها -کابل های شبکه-مودم -سرور -سوئیچ یا هاب</p>
۲۵	<p>منظور از کامپیوتر های سرویس دهنده و سرویس گیرنده چیست؟</p> <p>مفهوم Client سرویس گیرنده: در یک شبکه کامپیوتری به کامپیوترهایی گفته می شود که از منابع نرم افزاری و سخت افزاری سایر کامپیوتر ها استفاده می کنند. و سرویس میگیرند</p> <p>مفهوم Server: سرویس دهنده : در یک شبکه کامپیوتری به کامپیوترهایی گفته می شود که منابع نرم افزاری و سخت افزاری خود را برای استفاده سایر کامپیوترها به اشتراک می گذارند همچنین مدیریت شبکه را بر عهده داد</p>
۲۶	<p>انواع شبکه های کامپیوتری را نام ببرید؟</p> <p>شبکه محلی یا LAN</p> <p>شبکه شهری یا MAN</p> <p>شبکه گسترده یا WAN</p>
۲۷	<p>کابل اتصال تلفن با نام..... و کابل اتصال به شبکه با نامشناخته می شود</p> <p>RJ۱۱ و RJ۴۵ یا کابل LAN</p>
۲۸	<p>قطعه رابط بین دستگاه مود م و خط تلفن نام دارد؟</p> <p>کارت شبکه</p>

۲۹	<p>منظور از سیگنال آنالوگ و دیجیتال چیست؟</p> <p>آنالوگ اصطلاحی است که در مورد ایجاد برخی مقادیر پیوسته به کار برده می شود. ایجاد مقادیر توسط یکی از عوامل زیر صورت می پذیرد:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ تغییر ولتاژ ❖ تغییر فرکانس <p>به عنوان مثال صوت یک مفهوم آنالوگ می باشد. اصوات گوناگون با تغییر فرکانس ایجاد می شوند. برای انتقال داده ها و اطلاعات در خصوص تلفن نیز از تغییر ولتاژ استفاده می شود</p> <p>دیجیتال: digital</p> <p>همچنین می توان تصاویر، اصوات و سایر مفاهیم قابل درک توسط انسان را به صورت دیجیتالی ایجاد نمود ولی برای این که این داده ها برای انسان قابل درک باشد، باید آن ها را توسط یک مبدل مثل کارت صدا یا کارت گرافیکی در کامپیوتر به داده های آنالوگ تبدیل نمود سپس آن ها را توسط ابزارهای خروجی مثل بلندگو یا مانیتور به سمع و نظر کاربر رساند. در واقع زبان کامپیوتر، زبان دیجیتال می باشد. به این زبان اصطلاحاً صفر و یک هم گویند.</p>
۳۰	<p>منظور از کار راه دور چیست؟</p> <p>انجام کارها با استفاده از فناوری های مخابراتی و اطلاعاتی، Tele-Working نامیده می شود. با استفاده از Tele-Working دیگر نیازی به حضور در محلی مشخص برای انجام کارها نخواهید داشت. می توان جلسات و مذاکرات کاری را از طریق کنفرانس ویدئویی برگزار نمود. می توان توسط تلفن از اوضاع کارخانه خود اطلاع یافت.</p>
تمرین جامع نگرش کاربر رایانه	
۱	<p>چنانچه در هنگام کار با کامپیوتر با مشکلی مواجه شدید از چه روش هایی برای حل ان اقدام می کنید؟</p> <p>پرسیدن از افراد مطلع و راهنمایی خواستن از آنها</p> <p>جستجو مشکل در اینترنت و در صورت توان رفع ان</p> <p>بردن سیستم برای تعمیرات و سپردن ان به متخصص</p>
۲	<p>ایا از سوال کردن در خصوص حل مسائل و مشکلات کار با کامپیوتر از همکاران خود پرسش می کنید؟</p> <p>بله در صورت لزوم اگر نیاز باشه حتما از همکاران سوال میپرسم میخوامم که راهنمایی کنند و بهم کمک کنند</p>
۳	<p>برای حل مشکلات آیا از قدرت خلاقیت خود بهره میگیرید؟ از چه روشهایی برای این منظور استفاده میکنید؟</p>

<p>اگر مشکل به گونه ای باشد که بتوانم خود ان را رفع کنم بله به طور مثال میتوانم مشکل را در اینترنت جستجو کنم و با مطالعه در مورد آن بتوانم ان را رفع کنم</p>	
<p>۴ برای خرید یک دستگاه چاپگر به فروشگاههای مراجعه کردید در انتخاب ان چه نکاتی را در نظر می گیرید؟ بستگی به کاربرد داره مثلا اداری باشه یا خانگی ، کار حرفه ای باشه یا کاربرد معمولی و نکاتی که توجه میکنیم اولاً دقت چاپ چاپگر هستش دوما رزولوشن و کیفیت آن سوماً میزان مصرف رنگ و کارتریج چاپگر چهارم سرعت چاپگر پنجم قیمت چاپگر</p>	
<p>تمرین جامع حفاظت و ایمنی</p>	
<p>۱ در هنگام خرید میز و صندلی کامپیوتر به چه نکاتی دقت می کنید؟</p> <ul style="list-style-type: none"> • استفاده از صندلی های قابل تنظیم و دارای پشتی بلند و چرخ دار در حین کار با کامپیوتر، • استفاده از صندلی های با عرض نشیمنگاهی بین ۳۸ تا ۴۸ سانتیمتر • استفاده از میزی که دارای ارتفاعی بین ۶۳ تا ۷۴ سانتیمتر باشد 	
<p>۲ از چه بخش هایی در یک سیستم کامپیوتری باید محافظت کرد؟</p> <p>محافظت از بخش های سخت افزاری داخل کیس مانند cpu,ram و غیره که موقع حمل و نقل آسیب ببینند</p> <p>محافظت از داده های سیستم و اطلاعات در ان</p> <p>ویروسی نشدن سیستم و محافظت در برابر ویروس</p>	
<p>۳ در انتخاب مکان مناسب قرارگیری سیستم کامپیوتری چه نکاتی را باید رعایت کرد؟</p> <p>رو به پنجره نباشد که نور مستقیم به مانیتور برخورد کند .در جای امن و ثابتی قرار بگیرد.در جای یکه گرمای زیاد یا رطوبت دارد قرار نگیرد</p> <p>عدم وجود نورهای نا مناسب و زننده و استفاده از نور غیر مستقیم</p> <p>وجود جریان هوای مطلوب در اتاق</p>	
<p>۴ فاصله دید شما تا مانیتور به صورت استاندارد چه میزان باید باشد؟</p> <p>رعایت فاصله ۴۶ تا ۶۱ سانتی متری تا صفحه نمایش یا مانیتور</p>	

۵	<p>به نظر شما قطعات فرسوده کامپیور را باید چه کار کرد؟ میتوان بازیافت کرد و از قطعات و الیازهای آنها استفاده کرد البته توسط شرکتهای بازیابی این کار رخ میدهد</p>
۶	<p>برای صرفه جویی در مصرف انرژی از چه روشهایی استفاده می شود؟ هنگامی که به کامپیوتر نیاز نداریم آن را روشن نگذاریم وان را در حالت stand by قرار دهیم تا برق کمی مصرف شود و وقتی کارمان تمام شد سیستم را کاملا خاموش کنیم</p>
۷	<p>به هنگام باز کردن کیس به چه نکاتی باید توجه شود؟ اولاً از قطع کامل اتصال برق به ان مطمئن شویم و کابلهای برق را از ان جدا کنیم . دکمه خاموش پشت پاور را زده تا منبع تغذیه خاموش شود زمانی کیس را باز کنیم که حتما خاموش باشد تا به اجزای داخل ان صدمه ای زده نشود از استفاده از ابزارهای که ممکن است رسانای برق باشن هنگام روشن بودن سیستم جلوگیری کنید</p>
۸	<p>ایا باید کامپیوتر ها را تمیز کرد ؟ شما از چه طریقی این کار را انجام میدهید؟ در هنگام تمیز کردن کامپیوتر چه نکاتی باید رعایت شود؟ بله قطعاً نیاز که داخل کیس خاک گیری شود برای اینکار حتما باید برق سیستم کاملاً قطع و سیستم خاموش باشد و کابل برق را جدا کنید به پنجه یا پارچه ای ظریف و خشک و غیر مرطوب داخل سیستم را با آرامی به طوری که صدمه ای به اجزا وارد نشود تمیز کنید همچنین میتوان با سشوار یا از اسپری های هوای فشرده که مخصوص این کار هستند در بازار برای از بین بردن خاک درون سیستم استفاده کرد</p>
۹	<p>آیا جمله زیر درست است ؟ درزمینه نگه داری مانیتور چه نکاتی باید رعایتی کنید؟</p> <ul style="list-style-type: none"> • برای تمیز نگه داشتن مانیتور باید روی قسمت پشتی ان پارچه ای مناسبی قرار میدهیم <p>خیر نیاز به قرار دادن پارچه نیست چون ایجاد گرما میکند برای نگه داری بهتر از مانیتور به نکات زیر میتوان توجه کرد</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. برای جلوگیری از صدمات ناشی از نوسانات برق حتما از محافظ استفاده کنید. ۲. حدالمقدور از پریزهای مجهز به ارت سیم اتصال زمین استفاده کنید. ۳. برای محافظت از پنل مانیتور، از زدن هر گونه ضربه به آن به ویژه با هر وسیله نوک تیز جدا خودداری کنید. ۴. برای جلوگیری از صدمات احتمالی می توانید از لایه های محافظ پنل استفاده کنید. ۵. برای پاک کردن صفحات پنل مانیتور از liquid و cleaning LCD استفاده کنید.

۶. برای مدت طولانی از یک تصویر ثابت بر روی صفحه مانیتور استفاده نکرده و فاکتور screen saver را فعال کنید.

۷. در مواقعی که کامپیوتر شما خاموش است مانیتور را هم از طریق کلید ON/OFF خاموش کنید.