

به نام خدا



# نمونه سوالات درس مبانی علم رایانه

دبیرستان دخترانه امام رضا(ع) - واحد ۷

گردآوری:

مهریه ظهیریان

سمانه ادبی

فصل ۱	
۱	ورودی یک سیستم را..... و خروجی را ..... می گویند.
	(الف) داده، اطلاعات (ب) اطلاعات، داده (ج) می تواند داده، داده باشد (د) می تواند اطلاعات، اطلاعات باشد
۲	طبقه بندی رایانه ها بر اساس ..... صورت می گیرد. (الف) ورودی (ب) میزان حافظه (ج) پردازش (د) خروجی
۳	رایانه های شخصی از کدام نوع می باشد. (الف) ریز کنترل کننده ها (ب) ریز رایانه ها (ج) رایانه های بزرگ (د) ابر رایانه ها
۴	رایانه جیبی همان .... است. (الف) PC (ب) PDA (ج) DNS (د) ب و ج
۵	پردازش مناسب « میانگین سه عدد ۵ و ۱۲ و ۶- » چیست؟ (الف) تعیین میانگین (ب) عملیات میانگین (ج) تعیین خروجی (د) ورودی مورد نیاز
فصل ۲	
۱	سیستم اطلاعاتی را تعریف کنید.
۲	اجزای سیستم اطلاعاتی را نام ببرید.
۳	رویه را تعریف کنید.
۴	انواع داده را نام ببرید.
۵	بیت و بایت را تعریف کنید.
*۶	منظور از پرونده چیست.
۷	سخت افزار چه فرقی با نرم افزار دارد.
۸	انواع نرم افزار را نام ببرید
۹	تفاوت بین نرم افزارهای سیستم و کاربردی را بیان کنید.
*۱۰	تفاوت بین متخصص رایانه و کاربر عادی را بیان کنید.
۱۱	یک کیلو بایت چند گیگابایت است؟
۱۲	اگر گنجایش یک CD_ ۷۵+ مگابایت باشد ظرفیت آن چند بیت است؟
پرکردنی	
۱۳	به دسته ۸ تایی از بیت ها..... می گویند
۱۴	به مجموعه ای از داده ها، اطلاعات یا یک برنامه است که بایک نام در رایانه ذخیره می شود..... می گویند.
۱۵	نرم افزارهای کاربردی مورد استفاده ی..... هستند.
۱۶	نرم افزارهای سیستمی ..... را بر عهده دارند.
۱۷	
فصل ۳	
*۱۸	دو مورد از ضرورت های ارتباطات و تبادل اطلاعات را نام ببرید.
۱۹	مودم چیست؟
۲۰	دو مورد از کانال های ارتباطاتی کابلی را نام ببرید.
۲۱	دو مورد از کانال های ارتباطاتی بی سیم را نام ببرید.
۲۲	عوامل موثر در انتقال اطلاعات را نام ببرید. (دو مورد)
۲۳	منظور از پهنای باند چیست؟

۲۴	داده به چند صورت می تواند انتقال یابد؟
۲۵	در انتقال سریال داده ها به چه صورت منتقل می شود؟
۲۶	در انتقال موازی داده ها به چه صورت منتقل میشود؟
۲۷	جهتهای انتقال داده را نام ببرید.
۲۸	پروتکل چیست؟
۲۹	شبکه های رایانه ای را تعریف کنید.
۳۰	اجزای اصلی شبکه رایانه ای را نام ببرید.
۳۱	انواع شبکه های رایانه ای را نام ببرید.
<b>پرکردنی</b>	
۳۲	دستگاهی که سیگنالهای آنالوک و دیجیتال را به هم تبدیل می کند.....نام دارد.
۳۳	بزرگترین شبکه وسیع جهان شبکه .....است.
۳۴	جهت انتقال اطلاعات در دستگاه بی سیم .....است.
۳۵	جهت انتقال اطلاعات در دستگاه تلفن .....است.
<b>فصل ۴</b>	
۳۶	اینترنت را تعریف کنید.
۳۷*	اطلاعات مورد نیاز برای عضویت در یک ISP را بنویسید.
۳۸	مهمترین سرویس های اینترنت را نام ببرید.
۳۹	سیستم نام گذاری محدوده (DNS) را توضیح دهید.
۴۰	منظور از انتقال FTP چیست.
۴۱	وب چیست؟
۴۲	وب لاگ چیست؟
۴۳	مرورگر وب چه کاربردی دارد؟
۴۴	ادرس صفحات وب از چند جز تشکیل می شود بنویسید.
۴۵	وظیفه موتور جستجو گر چیست؟
۴۶	اینترنت چه نوع شبکه ای است؟
۴۷	اکسترانت چه نوع شبکه ای است؟
۴۸	کاربرد دیوار آتش را بیان کنید.
<b>پرکردنی</b>	
۴۹	مرکز ارائه دهنده ی خدمات اینترنت را.....گویند.
۵۰	سیستم نامگذاری محدوده را.....گویند.
۵۱	منظور از محدوده gov مشخصه .....است.
۵۲	اینترنت یک شبکه.....است.
<b>فصل ۵</b>	
۵۳	اتوماسیون را تعریف کنید.
۵۴	برای تامین امنیت رایانه ها چه نکاتی را باید رعایت کرد؟
۵۵	متجاوزان به حریم رایانه چه کسانی هستند؟

۵۶	ویروس چیست؟
۵۷	برنامه های مخرب چه برنامه هایی هستند؟
۵۸	چند مورد از تخریبهای ویروسی را نام ببرید.
۵۹	کرم چیست؟
۶۰	منظور از ارگونومیس چیست؟
۶۱	دو مورد از تهدیدهای رایانه ای را نام ببرید.
۶۲	تفاوت ویروس و کرم رایانه ای را بنویسید.
۶۳	اهداف اصلی در طراحی با رایانه چیست؟
<b>فصل ۶</b>	
۶۴	برد اصلی چیست؟
۶۵	ریز پردازنده چیست؟
۶۶	چه عواملی در سرعت ریز پردازنده موثر هستند؟
۶۷	حافظه <b>RAM</b> چه نوع حافظه ای است؟
۶۸	حافظه <b>ROM</b> چه خصوصیتی دارد؟
۶۹	برنامه برای اجرا در کدام حافظه قرار می گیرد؟
۷۰	رمز گشایی دستور العمل ها در کدام واحد انجام می گیرد؟
۷۱	گذرگاه را تعریف کنید؟
۷۲	درگاه موازی با درگاه سری چه تفاوتی دارد؟
۷۳	حافظه <b>CMOS</b> دارای چه اطلاعاتی است؟
<b>پرکردنی</b>	
۷۴	سرعت ریز پردازنده با واحدهای ..... یا ..... اندازه گیری می شود.
۷۵	هر هرتز معادل ..... در ثانیه است.
۷۶	برای اتصال کامپیوتر به رایانه از کارت ..... استفاده می شود.
۷۷	کیفیت تصویر صفحه نمایش بستگی به به نوع ..... دارد.
۷۸	درگاه <b>USB</b> یک درگاه ..... است.
۷۹	درگاه موازی ..... بیت را به طور هم زمان انتقال می دهد.
۸۰	از درگاه سریال برای انتقال ..... اطلاعات استفاده می شود.

۸۱	وسایل خارجی که در بیرون محفظه ی رایانه قرار دارند از طریق ..... به سیستم وصل می شوند.
<b>فصل ۷</b>	
۸۲	وسایل ورودی چه نوع وسایلی هستند؟
۸۳	از وسایل ورودی چهار مورد را نام ببرید.
۸۴	از وسایل خروجی چهار مورد را نام ببرید.
۸۵	بیکسل چیست؟ چه تاثیری در وضوح تصویر دارد؟
۸۶	انواع صفحه نمایش را نام ببرید؟
۸۷	انواع چاپگرها را نام ببرید؟
۸۸	رسام چه کاربردی دارد؟
۸۹	تفاوت بین دوربین دیجیتالی و دوربین معمولی در چیست؟
<b>پرکردنی</b>	
۹۰	متداولترین ابزار ورودی ..... است.
۹۱	میکروفن برای دریافت داده ی ..... و تبدیل آن به کدهای دیجیتالی به کار می رود.
۹۲	تصویراز ..... ریزی ساخته شده که تعداد آنها تعیین کننده ی دقت و وضوح تصویر است.
۹۳	رسام یک وسیله ..... است.
<b>فصل ۸</b>	
۹۴	منظوراز شیار و قطاع در دیسکهای مغناطیسی چیست؟
۹۵	دیسک سخت چیست؟
۹۶	دیسکهای نوری چه نوع دیسکهایی هستند.
۹۷	ظرفیت <i>CD</i> و <i>DVD</i> را باهم مقایسه کنید.
۱۰۰	کاربردحافظه <i>Flash</i> چیست؟
۱۰۱	ظرفیت یک <i>DVD</i> به طور تقریبی چند برابر یک <i>CD</i> است؟
<b>پرکردنی</b>	
۱۰۲	برای ذخیره ی دائمی برنامه ها و داده ها از حافظه ی ..... استفاده می شود.
۱۰۳	دیسکهای نوری از نور ..... برای خواندن و نوشتن استفاده می کنند.

ظرفیت CD های معمولی در حدود ..... است.	۱۰۴
حافظه Flash از طریق درگاه ..... به رایانه متصل می شود.	۱۰۵
<b>فصل ۹</b>	
انواع نرم افزارها را نام ببرید.	*۱۰۶
وظایف سیستم عامل را نام ببرید.	۱۰۷
رابط دستوری چه نوع رابطی است؟	۱۰۸
رابط گرافیکی کاربر را توضیح دهید؟	۱۰۹
انواع زبانهای برنامه نویسی را بنویسید.	۱۱۰
مترجم چیست؟	۱۱۱
تفاوت مفسر و کامپایلر را بنویسید.	۱۱۲
رابط های زبان برنامه نویسی را نام ببرید.	۱۱۳
<b>پرکردنی</b>	
هدایت و کنترل سخت افزار به عهده ی ..... است.	۱۱۴
از متداولترین سیستم عاملها برای ریزپردازنده ها نسخه های مختلف ..... است.	۱۱۵
ترجمه و اجرای خط به خط برنامه نوشته شده بر عهده ..... است.	۱۱۶
کد اصلی سیستم عامل ..... در اختیار کاربران است.	۱۱۷
برنامه های ..... باعث بهبود و توسعه عملیات سیستم عامل می شود.	۱۱۸
<b>فصل ۱۰</b>	
نرم افزارهای کاربردی را نام ببرید؟	۱۱۹
برنامه های مرجع را نام ببرید.	*۱۲۰
منظور از واژه پرداز چیست؟	۱۲۱
برنامه های صفحه گسترده چه کاربردی دارند؟	۱۲۲
فیلد ورکورد را تعریف کنید.	۱۲۳
بانک اطلاعاتی را تعریف کنید.	۱۲۴
برنامه های مدیریت بانک اطلاعاتی چه برنامه های هستند.	۱۲۵

۱۲۶	برنامه های ارائه گرافیکی چه کاربردی دارد.
فصل ۱۱	
۱۲۷	الگوریتم را تعریف کنید.
۱۲۸	شبه کد چیست؟
۱۲۹	شبه کدی بنویسید که سه عدد را بخواند و ماکزیمم آن را نمایش دهد.
۱۳۰	نمودار گردشی رسم کنید که سه عدد را دریافت کرده و معین کند که آیا با این سه عدد می توان یک مثلث قائم الزاویه ساخت؟
۱۳۱	نمودار گردشی مربوط به پیدا کردن ریشه های معادله ی درجه دوم را رسم کنید
۱۳۲	شبه کدی بنویسید که عددی را از ورودی خوانده اکتوریل آنرا حساب کند
فصل ۱۲	
۱۳۳	از انواع داده ها چهار مورد را بنویسید.
۱۳۴	متغیر چیست؟
۱۳۵	خروجی هر یک از توابع زیر را بنویسید. $ABS(-2)$ , $SQR(25)$ , $INT(-3,1)$ , $LEN("abcd")$ , $VAL("23,2")$ , $STR(217)$
۱۳۶	رویداد چیست؟
۱۳۷	دستور $REM$ به منظور..... در برنامه به کار می رود.
۱۳۸	از عملگرهای منطقی دو مورد را بنویسید.
۱۳۹	از عملگرهای مقایسه ای ۴ مورد بنویسید.
۱۴۰	دستور $print$ برای..... به کار می رود.
۱۴۱	عنصر $Lable$ برای..... به کار می رود.
۱۴۲	دستور..... برای کدنویسی حلقه های کنترل شده با شمارش به کار می رود.
۱۴۳	عبارتهای زیر را با ساختار ویزوال بیسیک بنویسید. $X=ab(a-b)+1/a$ $Y=a^2-2ab+b^2/c$
۱۴۴	برنامه ای بنویسید که ضرایب یک معادله درجه دوم را بخواند و ریشه های آنرا محاسبه و نمایش دهد.
۱۴۵	برنامه ای بنویسید که یک عدد چهار رقمی را بخواند و مقلوب آنرا نمایش دهد.