

(نمره اصلی) امضاء	باسمه تعالی اداره آموزش و پرورش منطقه کوهپایه		
(نمره تجدید نظر) امضاء	<b>دبیرستان شبانه روزی حافظ</b>		
تاریخ امتحان: مدت امتحان: ۵۰ دقیقه	نوبت اول سال تحصیلی ۹۳-۹۴ ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: ریاضی کلاس: سوم	امتحان درس: مبانی علم رایانه تعداد صفحه: ۲
طراح: آقای مرتضی شجاعی	شماره دانش آموزی:	نام پدر:	نام و نام خانوادگی:

بارم شرح سوالات صفحه ی اول ردیف

۰/۵	۱ اطلاعات کدام یک از حافظه های زیر با باتری تأمین می شود؟ Rom (الف)      RAM (ب)      Cache (ج)      CMOS (د)
۰/۵	۲ به هر کدام از صفر و یک های موجود در داده ها یک ..... می گویند. الف) کاراکتر      ب) بیت      ج) بایت      د) هر ترز
۰/۵	۳ کانال هایی که از طریق هوا بین ارتباط رایانه ها را برقرار می کند ..... و ..... هستند.
۰/۵	۴ در جاهای خالی کلمه های «ورودی - خروجی» را به طور مناسب قرار دهید. رسام وسیله ای ..... و پویسگر وسیله ای ..... است.
۱/۲۵	۵. موارد درست و نادرست را مشخص کنید. الف) MAN یک شبکه محلی است. ب) کرم رایانه ای باعث تخریب اطلاعات می شود. پ) گذرگاه مجموعه ای از خطوط اتصال روی بُرد اصلی رایانه است. ت) حافظه ی Rom از نوع خواندنی - نوشتنی است. ث) برنامه ها برای اجرا باید در حافظه RAM قرار گیرند. <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <input type="checkbox"/> غ      <input type="checkbox"/> ص  <input type="checkbox"/> غ      <input type="checkbox"/> ص  <input type="checkbox"/> غ      <input type="checkbox"/> ص  <input type="checkbox"/> غ      <input type="checkbox"/> ص  <input type="checkbox"/> غ      <input type="checkbox"/> ص         </div> </div>
۱/۲۵	۶ هر کدام از قسمت های سمت راست را به طور مناسب به یکی از قسمت های سمت چپ متصل کنید. الف) آدرس صفحات وب ب) دستیابی به پرونده ها از راه دور پ) مرکز ارائه دهنده خدمات اینترنت ت) شبکه خصوصی که بیش از یک سازمان را بهم ارتباط می دهد. ث) زبان برنامه نویسی صفحات وب a)ISP b)Telnet c)Extranet d)HTML e)URL
۱	۷ پاسخ کوتاه دهید. الف) نوعی برنامه مخرب که باعث خراب شدن سیستم می شود. ب) کیفیت صفحه نمایش به چه چیزی بستگی دارد؟
۱	۸ مراحل پردازش داده را برای حل معادله درجه دوم $x^2 + 7x + 12 = 0$ مشخص کنید.
۰/۵	۹ آیا عبارت زیر درست است. در صورت نادرست بودن، آن را اصلاح کنید. «ریز رایانه ها، رایانه های بسیار کوچک و تک منظوره ای هستند.»
۰/۵	۱۰ محمد اطلاعاتی دارد که حجم آن ها دو گیگابایت است. اگر بخواهد اطلاعاتش را داخل CD با ظرفیتی حدود ۷۰۰ مگابایت منتقل کند به چه تعداد CD نیاز دارد؟
۱	۱۱ وقتی شما در سایت سازمان سنجش کشور ثبت نام می کنید در واقع وارد یک سیستم اطلاعاتی شده اید. ۴ مورد از اجزای این سیستم اطلاعاتی را نام ببرید.
۰/۷۵	۱۲ در شیوه انتقال داده به صورت سریال و موازی سرعت انتقال اطلاعات در کدام بیشتر است؟ چرا؟
۰/۵	۱۳ کار مودم چیست و چگونه عمل می کند؟

نام و نام خانوادگی :		نام پدر:	شماره دانش آموزی:
۱۴	اجزای آدرس پست الکترونیکی زیر را بنویسید.		۰/۷۵ <a href="mailto:Ali@sharif.edu">Ali@sharif.edu</a>
۱۵	جهت انتقال داده را در هر مورد مشخص کنید. الف) خطوط ADSL      ب) اتصال Dial up		۰/۵
۱۶	اتوماسیون به چه معنی است ؟		۰/۷۵
۱۷	ارگونومیکس چیست ؟		۰/۵
۱۸	CPU چیست و از چند قسمت تشکیل شده است ؟		۰/۷۵
۱۹	شیار و قطاع در روی دیسک مغناطیسی را با رسم شکل نشان دهید.		۰/۵
۲۰	نحوه خواندن و نوشتن روی دیسک نوری را شرح دهید.		۰/۵
۱۴	جمع بارم		

((اللهم اجعل عواقب امورنا خيراً بحق الزهراء و ائمتها و علمها و بنیها و السرا المستودع فیها)) آمین یا رب العالمین

درناه حق شاد و سروز باشد

www.riazisara.ir

دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا



## کلید سوالات دی ماه نوبت اول – درس مبانی علم رایانه

۱. (ت)

۲. (الف)

۳. ماکروویو – ماهواره

۴. رسام وسیله‌ای خروجی و پویشگر وسیله‌ای ورودی است.

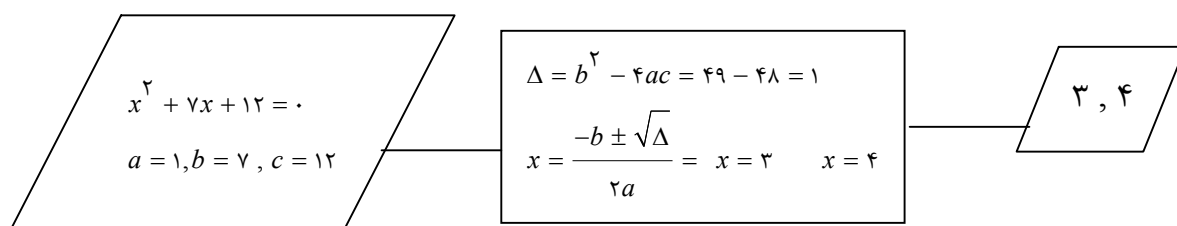
۵. الف) نادرست      ب) نادرست      پ) درست      ت) نادرست      ث) درست

۶. الف) e      ب) d      پ) a      ت) c      ث) d

۷. الف) ویروس      ب) به بالا بودن تعداد نقاط نورانی (پیکسل)

۸. اگر از روش دلتا این معادله را حل کنید مراحل پردازش به صورت زیر خواهد بود :

اطلاعات خروجی      پردازش      داده‌ی ورودی



۹

. نادرست است. ریز رایانه‌ها همان رایانه‌های شخصی (pc) هستند که در منازل استفاده می‌شوند و می‌توان استفاده‌های مختلفی از آن‌ها کرد.

۱۰.  $2GB = 2 \times 1024MB = 2048MB$

دو گیگابایت برابر ۲۰۴۸ مگابایت است پس محمد سه عدد CD نیاز دارد زیرا  $3 \times 700 = 2100$

۱۱. انسان – رویه – داده – سخت‌افزار – نرم‌افزار

۱۲. موازی – زیرا در این روش بیت‌ها هر کدام مسیری جداگانه دارند اما در روش سریال همه‌ی بیت‌ها از یک مسیر و پشت سرهم خارج می‌شوند.

۱۳. ارتباط بین رایانه‌ها از طریق خط تلفن و داده‌های دیجیتال را به آنالوگ و بالعکس تبدیل می‌کند.

۱۴. [Ali@sharif.edu](mailto:Ali@sharif.edu) نوع محدوده : edu نام محدوده: sharif نام کاربر: Ali

۱۵. الف) تمام دو طرفه      ب) نیمه دو طرفه

۱۶. استفاده از رایانه برای انجام کارها به طور خودکار به منظور کاهش یا حذف دخالت انسان، اتوماسیون نامیده می‌شود.

۱۷. شاخه‌ای از علم که در مورد عوامل انسانی مرتبط با رایانه بحث می‌کند.

۱۸. ریزپردازنده‌ای است که در حکم مغز برای سیستم است. دارای دو قسمت اصلی است : واحد کنترل- واحد حساب و منطق

۱۹. شکل کتاب، صفحه‌ی ۶۸ شماره ۲-۸

۲۰. در دیسک‌های نوری از تابش لیزر برای نوشتن و خواندن اطلاعات استفاده می‌شود.

اشعه‌ی لیزر پس از گذشتن از لایه پلاستیکی محافظ، روی لایه‌ی فلزی دیسک تغییراتی ایجاد می‌کند که به منزله‌ی نوشتن روی دیسک است. در زمان خواندن شعاع بسیار باریکی از اشعه‌ی لیزر به سطح دیسک می‌تابد و با بررسی نور منعکس شده، اطلاعات خوانده می‌شود.