

بارم	محل مهر یا امضای مدیر	بسمه تعالی جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره آموزش و پرورش منطقه ۶ تهران	نوبت امتحانی : فرداد ۱۳۹۴ سال تعلیمی ۱۳۹۳-۱۳۹۴ نام و نام خانوادگی: پایه: سوم ریاضی نام دبیر:
 دانشگاه علوم پزشکی تهران	تاریخ امتحان: ۹۴/۰۷ درس: مبانی رایانه زمان امتحان: ۷۵ دقیقه	دبیرستان غیر دولتی دکتر حسابی	

از ۱۰ سؤال زیر به ۸ سؤال پاسخ دهید: (هر سؤال یک نمره)

۱. سیستم اطلاعاتی را تعریف کنید.
۲. امنیت رایانه را تعریف کنید.
۳. ریزپردازنده چیست و از چه اجزایی تشکیل شده است؟
۴. خصوصیات RAM را بیان کنید.
۵. عامل تعیین کننده دقت تصویر در یک چاپگر چیست؟ دو نوع چاپگر متداول را نام ببرید.
۶. منظور از شیار و قطاع در دیسک‌های مغناطیسی چیست؟
۷. وظایف برنامه‌های راهانداز سیستم چیست؟
۸. مترجم چیست؟
۹. نرم افزارهای کاربردی به چه منظور استفاده می‌شوند؟
۱۰. برنامه‌های واژه‌پرداز به چه منظور استفاده می‌شوند؟

مسائل:

۱۱. نمودار گردشی مربوط به پیدا کردن ریشه‌های معادله درجه دوم را رسم کنید.
۱۲. نمودار گردشی برنامه‌ای را رسم نمایید که نمرات یک دانش آموز و تعداد آنها را گرفته، معدل نمرات دانش آموز را محاسبه و نمایش دهد. (۱/۵ نمره)
۱۳. عبارت زیر را با تعیین الویت انجام عملیات به زبان پیسیک بنویسید: (۱ نمره)

- $$\left| \frac{X^2 + Y^2}{2A} \right|$$
۱۴. برنامه‌ای بنویسید که حاصل جمع اعداد زوج ۰ تا ۱۰۰ را محاسبه و نمایش دهد (با استفاده از حلقه). (۱ نمره)

۱۵. برنامه‌ای بنویسید که یک کلمه عبور را از کاربر دریافت نماید. اگر کلمه عبور "dana" بود، پیغام "Welcome" را نمایش دهد و در غیر این صورت برنامه را تکرار نماید. (۱/۵ نمره)

اعیاد شعبانیه، بر تمام شیعیان و آزادگان جهان مبارک باد.

موفق باشید.