



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. نرم‌افزارهای کاربردی به چه منظور استفاده می‌شوند؟
۱۰. برنامه‌های ویژه‌پرداز 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 بیسیک 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.