

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: معماری کامپیوتر، معماری کامپیوتر و سازمان آن

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار) ۱۱۱۵۰۸۲ - ، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار، علوم کامپیوتر(چندبخشی) ، مهندسی فناوری (اطلاعات، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) ، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی) مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۱۵۱۹۱ - ، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۰ - ، مهندسی پزشکی - بالینی ۱۵۱۱۰۸۲ - ، مهندسی ، - ۱۱۱۵۱۴۳ برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک) ۱۵۱۱۰۹۲

سوالات تشریحی

۱.۴۰ نمره

۱- صفحه ۴۰۹ و ۴۱۰

۱.۴۰ نمره

۲- صفحه ۴۵۸

۱.۴۰ نمره

۳- صفحه ۱۰۲

۱.۴۰ نمره

۴- زمان اجرای دستورات در حالت مختلف به صورت زیر محاسبه می گردد.
زمان اجرای دستورالعمل + زمان واکنشی = زمان کل اجرای یک دستورالعمل

$$T_1 = \frac{3}{100\text{mhz}} + \frac{2}{100\text{mhz}} = 50\text{ns} \text{ حالت عادی}$$

$$T_2 = \frac{3}{100\text{mhz}} + \frac{2}{100\text{mhz}} = 50\text{ns} \text{ حالت الف}$$

$$T_3 = \frac{3}{100\text{mhz}} + \frac{2}{100\text{mhz}} = 53\text{ns} \text{ حالت ب}$$

$$T_4 = \frac{3}{100\text{mhz}} + \frac{2}{100\text{mhz}} = 46\text{ns} \text{ حالت ج}$$

با ملاحظه زمان ها خواهید دید که قسمت (ج) زمان اجرا را کمتر می کند

۱.۴۰ نمره

۵- A=B=32

C=D=2

E=2

F=4