

بنام خدا

تک درس کاربرد میکرو کنترلر ها و آزمایشگاه

- ۱- تفاوت معماری RISC با CISC را شرح دهید. تفاوت میکرو کنترلر با میکرو پروسور را شرح دهید.
- ۲- الف) جدول مربوط به نحوه انتخاب میکرو بر اساس محدوده فرکانس و لتاژ کاری را شرح دهید.
ب) جدول نوع بسته بندی IC میکرو کنترلر را رسم کنید.
- ۳- الف) تفاوت میکرو کنترلرهای AVR با دیگر میکرو کنترلرها را بیان کنید.
ب) بر اساس مشخصات نوشته شده بر روی میکرو هعداد زیر بیانگر چه عملکردی هستند. شرح دهید.
- ۴- مشخصات (دیتا شیت) میکرو کنترلر ATMEGA32 را بنویسید.
- ۵- الف) حافظه های DRAM-ROM-RAM-EPROM-PROM-FLASHROM را شرح دهید.
ب) عملکرد PORTSERIAL—REGISTER را شرح دهید.
- ۷- برنامه ای بنویسید که بر روی LCD کاراکتری ساعت و تقویم دیجیتال را نمایش دهد.
- ۸- برنامه ای بنویسید که بر روی LCD گرافیکی دوائر متحدالمرکز را رسم کند.