

به نام خدا
رامین روشن 9732491

خوب ما می خواهیم یک میلی ثانیه بشماریم
کلاک ما 8 mhz می باشد و مود نرمال انتخاب کردیم.
پری اسکیل ما 64 می باشد پس دلریم.

مدت زمان کلاک $(8 \times 10^6) / 64 = 125\,000 \text{ Hz} \rightarrow 1/125\,000$

پس اگر بخواهیم به وسیله کلاک ، یک میلی ثانیه بشمارد داریم

$N \times (1/125000) = 1/1000 \rightarrow N = 125$

پس کلاک ما باید 125 بار بشمارد چون در مد نرمال هستیم پس داریم

$256 - 125 = \text{tcnt} \rightarrow \text{tcnt} = 131 = 83\text{H}$

دلیل منها کردن ما این بود بدانیم مقدار اولیه tcnt برابر چه چیزی قرار دهیم که بعد شمارش 125 بار به مقدار 256 برسد و اورفلو رخ دهد.