

(1)

	معیار	RISC	CISC
1	نوع دستورات	ساده (معمولاً 1 سیکل)	پیچیده (معمولاً بیش از 1 سیکل)
2	تعداد دستورات	کمتر	بیشتر
3	Pipelining	راحت	سخت
4	پیچیدگی دستورات	ساده	پیچیده
5	قالب دستورات	ثابت	متغیر
6	اجرای دستورات	توسط سخت افزار	توسط Microprogram
7	Register Set	چند مجموعه	یک مجموعه
8	تمرکز در طراحی	Software-Centric	Hardware-Centric
9	تعداد Addressing Mode	کمتر	بیشتر
10	Clock	بیشتر	کمتر

(2)

	معیار	Microprocessor	Microcontroller
1	استفاده	سیستم‌های کامپیوتری	سیستم‌های نهفته (Embedded Systems)
2	اجزا	تنها پردازنده	پردازنده + حافظه + اجزای I/O
3	سایز مدار	بزرگتر	کوچکتر
4	مصرف انرژی	زیاد	کم
5	سرعت دسترسی به حافظه	کم	زیاد
6	معماری	Von Neumann	Harvard
7	توان پردازشی	زیاد	کم

(3) ISA: مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها که توسط ماشین برای اجرای برنامه استفاده می‌شود.

اطلاعات ISA:

- طول و قالب Opcodeها
- تعداد، طول و نوع ثبات‌ها
- نحوه دسترسی به حافظه
- Word size

(4) ثبات R15 همان PC است.

$$1) R1 = 6$$

$$2) R0 = R15 = 0x0290$$

$$3) R6 = R0 + R1 = 0x0290 + 6 = 0x0296 = 662$$