



شماره تکلیف: ۵

سوال ۱.

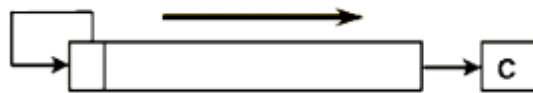
برای منوط به شرط کردن دستورات حسابی و منطقی، ابتدا جلوی آن حرف S و در ادامه از پسوند های شرطی مشخص شده برای رساندن منظور مناسب استفاده می کنیم.

۳ مورد از پسوند های شرطی:

- EQ (Equal): برابری
- NE (Not Equal): نابرابری
- CS or HS (Higher or Same): بزرگتر و مساوی اعداد بدون علامت

سوال ۲.

- ASR (Arithmetic Shift Right): در این دستور، بیت ها به اندازه مشخص شده به راست شیفت پیدا کرده و بیت های شیف داده شده به عنوان carry ذخیره می شود. همچنین بیت علامت ذخیره شده و در انتها کنار عدد جدید قرار می گیرد.



فرمت استفاده:

$ASR\{s\} Rd, Rn, Rs;$ (شیفت به راست به اندازه بیت های Rs)

$ASR\{s\} Rd, Rn, \#n;$ (شیفت به راست به اندازه n)

$ASR\{s\} Rd, Rn;$ (شیفت به راست به اندازه بیت های Rn)

- LDRB (Load Register Byte): برای خواندن راحت تر یک بایت از حافظه، تمام بایت های بالا رتبه را • قرار داده و اینگونه مشخص می شود از کجا باید خوانده شود.

فرمت استفاده:

$LDRB\{s\} Rd, \langle Memory Address \rangle;$

- STMDB (Store Multiple Decrement Before): پس از کاهش آدرس، در ثبات ها و به ترتیب ذخیره می شوند.

فرمت استفاده:

$STMDB Rn, \langle Register \rangle;$



شماره تکلیف: ۵

- BFI (Bit Field Insert): انتقال بیت های مشخص شده در یک ثبات و انتقال آنها به مکان مشخص شده در یک ثبات دیگر
فرمت استفاده:

BFI Rd, Rn, #1stb, #width; (انتقال width بیت Rn به بیت 1stb از ثبات Rd)

سوال ۳.

LDR Reg, RESULT; (کپی کردن بیت های RESULT در Reg)

ROR RESULT, Reg, #16;

(۱۶ بیت شیفت به Reg و قرار دادن بیت های حذف شده در سمت راست و گذاشتن مقدار جدید در RESULT)
چپ بیت های