

به نام خدا

محمد مهدی آقاجانی

۹۳۳۱۰۵۶

تمرین دوم

استاد : دکتر همایون پور

سوال اول

مد آدرس دهی عملوند دوم	مد آدرس دهی عملوند اول یا نداشتن عملوند	دستور العمل
داده ثابت	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	CBR R1,K
آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	AND R0,R10
آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	MUL R2,R6
-	آدرس مستقیم حافظه برنامه	RJMP 0X400
	آدرس دهی غیرمستقیم حافظه برنامه	ICALL
	آدرس دهی غیر مستقیم حافظه برنامه	EIJMP
	آدرس دهی مستقیم حافظه برنامه	CALL 0X2000
آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	CP R4,R2
آدرس دهی نسبی حافظه برنامه	ثبات وضعیت	BRBS 2,0X4000
	آدرس دهی نسبی حافظه برنامه	BRHS 0X300
آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	MOV R10,R11
آدرس دهی غیرمستقیم پس افزایش	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	LD R0,X+
آدرس دهی مستقیم حافظه داده	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	LDS R0,0X100
آدرس دهی غیرمستقیم داده با جا به جایی	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	STD R20,Y+0X30

ST-X,R10	آدرس دهی غیر مستقیم داده با پیش کاهش	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات
ELPM R4,Z+	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	آدرس دهی غیر مستقیم داده با پس افزایش
IN R1,EEDR	آدرس دهی مستقیم توسط ثبات	آدرس دهی مستقیم حافظه I/O

سوال دوم

الف (باید فیوز بیت های CKSEL[0..3] را معین نماییم که به صورت زیر است :

Device clocking option	CKSEL3..0
External crystal/ceramic resonator	1111-1010
External low-frequency crystal	1001
External RC Oscillator	1000-0101
Calibrated internal RC oscillator	0100-0001
External clock	0000

ب (

OSCCAL value	Min frequency in percentage of nominal frequency(%)	Max frequency in percentage of nominal frequency
\$00	50	100
\$7F	75	150
\$FF	100	200

ج) استفاده از نوسان ساز نگهبان

سوال هفتم

وضعیت پرچم ها بعد از اجرای هر خط به صورت زیر است :

خط اول : هیچ پرچمی تغییر نمیکند

خط دوم : هیچ پرچمی تغییر نمیکند

خط سوم : پرچم T برابر با یک میشود

خط چهارم : پرچم C برابر یک میشود

خط پنجم : پرچم I برابر یک میشود