Sakarya Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

ARITMETIK KOMUTLAR				
ADD	A,Rn	Kaydediciyi Akümülatör ile topla	1	12
ADD	A,direct	Direk adresi Akümülatör ile topla	2	12
ADD	A,@Ri	Dolaylı adresi Akümülatör ile topla	1	12
ADD	A,#data	Direk veriyi Akümülatör ile topla	2	12
ADDC	A,Rn	Kaydediciyi elde ile Akümülatörle topla	1	12
ADDC	A,direct	Direk adresi elde ile Akümülatörle topla	2	12
ADDC	A,@Ri	Dolaylı adresi elde ile Akümülatörle topla	1	12
ADDC	A,#data	Direk veriyi elde ile Akümülatörle topla	2	12
SUBB	A,Rn	Kaydediciyi Akümülatörden borç ile çıkar	1	12
SUBB	A,direct	Direk adresi Akümülatörden borç ile çıkar	2	12
SUBB	A,@Ri	Dolaylı adresi Akümülatörden borç ile çıkar	1	12
SUBB	A,#data	Direk veriyi Akümülatörden borç ile çıkar	2	12
INC	А	Akümülatörü 1 artır	1	12
INC	Rn	Kaydediciyi 1 artır	1	12
INC	direct	Direk adresi 1 artır	2	12
INC	@Ri	Dolaylı adresi 1 artır	1	12
DEC	А	Akümülatörü 1 azalt	1	12
DEC	Rn	Kaydediciyi 1 azalt	1	12
DEC	direct	Direk adresi 1 azalt	2	12
DEC	@Ri	Dolaylı adresi 1 azalt	1	12
INC	DPTR	Data Pointer'ı 1 artır	1	24
MUL	AB	A ile B yi carp	1	48
DIV	AB	A yı B ye böl	1	48
DA	А	Akümülatörü ondalık ayarla	1	12

MANTIKSAL KOMUTLAR					
ANL	A,Rn	Kaydedici ile Akümülatörü AND'le	1	12	
ANL	A,direct	Direk adres ile Akümülatörü AND'le	2	12	
ANL	A,@Ri	Dolaylı adres ile Akümülatörü AND'le	1	12	
ANL	A,#data	Direk veri ile Akümülatörü AND'le	2	12	

i Mullelluis	sligi Bolumu T		I	
ANL	direct,A	Akümülatör ile direk adresi AND'le	2	12
ANL	direct,#data	Direk adres ile direk veriyi AND'le	3	24
ORL	A,Rn	Kaydedici ile Akümülatörü OR'la	1	12
ORL	A,direct	Direk adres ile Akümülatörü OR'la	2	12
ORL	A,@Ri	Dolaylı adres ile Akümülatörü OR'la	1	12
ORL	A,#data	Direk veri ile Akümülatörü OR'la	2	12
ORL	direct,A	Akümülatör ile direk adresi OR'la	2	12
ORL	direct,#data	Direk adres ile direk veriyi OR'la	3	24
XRL	A,Rn	Kaydedici ile Akümülatörü XOR'la	1	12
XRL	A,direct	Direk adres ile Akümülatörü XOR'la	2	12
XRL	A,@Ri	Dolaylı adres ile Akümülatörü XOR'la	1	12
XRL	A,#data	Direk veri ile Akümülatörü XOR'la	2	12
XRL	direct,A	Akümülatör ile direk adresi XOR'la	2	12
XRL	direct,#data	Direk adres ile direk veriyi XOR'la	3	24
CLR	А	Akümülatörü Temizle	1	12
CPL	A	Akümülatörü Tersle	1	12
RL	А	Akümülatörü Sola döndür	1	12
RLC	А	Akümülatörü Elde üzerinden sola döndür	1	12
RR	A	Akümülatörü Sağa döndür	1	12
RRC	A	Akümülatörü Elde üzerinden sağa döndür	1	12
SWAP	А	Akümülatörün yüksek nible ile düşük nible'ı değiştir.	1	12

VERİ TRANSFER KOMUTLARI				
MOV	A,Rn	Kaydediciyi Akümülatöre taşı	1	12
MOV	A,direct	Direk adresi Akümülatöre taşı	2	12
MOV	A,@Ri	Dolaylı adresi Akümülatöre taşı	1	12
MOV	A,#data	Direk veriyi Akümülatöre taşı	2	12
MOV	Rn,A	Akümülatörü Kaydediciye taşı	1	12
MOV	R <sub>n</sub> ,direct	Direk adresi Kaydediciye taşı	2	24
MOV	Rn,#data	Direk veriyi Kaydediciye taşı	2	12

Hafta-08c 1

Sakarya Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

		Jakaiy	a Olliv	ersitesi
MOV	direct,A	Akümülatörü direk adrese taşı	2	12
MOV	direct,Rn	Kaydediciyi direk adrese taşı	2	24
MOV	direct,direct	Direk adresi, direk adrese taşı	3	24
MOV	direct,@Ri	Dolaylı adresi, direk adrese taşı	2	24
MOV	direct,#data	Direk veriyi, direk adrese taşı	3	24
MOV	@Ri,A	Akümülatörü dolaylı adrese taşı	1	12
MOV	@Ri,direct	Direk adresi, dolaylı adrese taşı	2	24
MOV	@Ri,#data	Direk veriyi, dolaylı adrese taşı	2	12
MOV	DPTR,#data16	Data Pointer'a 16 bitlik veri yükle	3	24
MOVX	A,@Ri	Harici Bellekteki (8bit)	1	24
MOVX	A,@DPTR	Harici Bellekteki (16 bit) veriyi A'ya taşı	1	24
MOVX	@Ri,A	A'yı Harici Bellekteki (8 bit) adrese taşı	1	24
MOVX	@DPTR,A	A'yı Harici Bellekteki (16 bit) adrese taşı	1	24
PUSH	direct	Direk adresi yığına koy	2	24
POP	direct	Direk adresi yığından al	2	24
хсн	A,Rn	Kaydedici ile Akü'yü değiştir	1	12
хсн	A,direct	Direk adres ile Akü'yü değiştir	2	12
хсн	A,@Ri	Dolaylı adres ile Akü'yü değiştir	1	12

BİT TABANL KOMUTLAR				
CLR	С	Eldeyi temizle	1	12
CLR	bit	Bit temizle	2	12
SETB	С	Eldeyi 1'le	1	12
SETB	bit	Biti 1'le	2	12
CPL	С	Eldeyi tersle	1	12
CPL	bit	Direk biti tersle	2	12
ANL	C,bit	Direk bit ile eldeyi AND'le	2	24
ORL	C,bit	Direk bit ile eldeyi OR'la	2	24
MOV	C,bit	Direk biti, eldeye taşı	2	12
MOV	bit,C	Eldeyi direk bite taşı	2	24
JC	rel	Elde varsa atla	2	24
JNC	rel	Elde yoksa atla	2	24
JB	bit,rel	Bit setlenmişse atla	3	24
JNB	bit,rel	Bit setlenmemişse atla	3	24
JBC	bit,rel	Bit setlenmişse atla ve biti temizle	3	24

PROGRAM DALLANMA KOMUTLARI					
ACALL	addr11	Şartsız altprogramı çağır	2	24	
LCALL	addr16	Uzun altprogramı çağır	3	24	
RET		Altprogramdan dön	1	24	
RETI		Kesmeden dön	1	24	
AJMP	addr11	Şartsız atla	2	24	
LJMP	addr16	Uzun atla	3	24	
SJMP	rel	Kısa atla	2	24	
JZ	rel	Akümülatör Sıfır ise atla	2	24	
JNZ	rel	Akümülatör Sıfır değilse atla	2	24	
CJNE	A,direct,rel	Direk adres ile Aküyü karşılaştır, eşit değilse atla	3	24	
CJNE	A,#data,rel	Direk veri ile Aküyü karşılaştır, eşit değilse atla	3	24	
CJNE	Rո,#data,rel	Direk veri ile Kaydediciyi karşılaştır, eşit değilse atla	3	24	
CJNE	@Ri,#data,rel	Direk veri ile dolaylı adresi karşılaştır, eşit değilse atla	3	24	
DJNZ	R <sub>n</sub> ,rel	Kaydediciyi 1 azalt 0'a eşit değilse atla	2	24	
DJNZ	direct,rel	Direk adresi 1 azalt 0'a eşit değilse atla	3	24	
NOP		İşlem yok	1	12	

Hafta-08c 2