SORU 1 (PC 3): ADUC841 P2.0 **TOPLA** Tablo değeri P2.1 P2.2 ÇIKAR₁ P2.3 P2.4 P3.2 FAKTÖRİYEL BT1 Sayılar: db 03h,06h, 0Bh Sayı Girişi P3.0 32 adet P3.3 ď BT 2 P3.7 P0.0

> SAYI 2 SAYI 1

Negatif

P2.5 11h

P2.6

Süre 100dk

- Yanda verilen ADUC 841 mikrodenetleyicisinde;
 İlk durumda bütün LED'ler sönük durumda olmalıdır.
- BT1 'a basılıp çekildiğinde (Algılanacak lojik Seviye: 1-0-1)
 SAYI 1 değeri P2.0-P2.4 arasından girilen tablo değerine göre "Sayılar" tablosundan okunacak ve RAM'in 10h adresine kaydedilecektir.
- BT2'e basılıp çekildiğinde (Algılanacak lojik Seviye: 1-0-1)
 SAYI 2 değeri P2.0-P2.4 arasından girilen tablo değerine göre "Sayılar" tablosundan okunacak ve RAM'in 11h adresine kaydedilecektir.
- Eğer TOPLA butonuna basılmışsa (Algılanacak lojik Seviye: 1-0) <u>SAYI 1+SAYI 2</u> değeri hesaplanarak sonuç P0'a gönderilerek <u>LD0-LD7</u> ledleri yakılacaktır, eğer <u>SAYI1+SAYI2>FFh</u> ise aynı zamanda <u>Taşma ledi de</u> yakılacaktır.
- Eğer ÇIKAR butonuna basılmışsa (Algılanacak lojik Seviye: 1-0) <u>SAYI 1-SAYI 2</u> değeri hesaplanarak sonuç P0'a gönderilerek LD0-LD7 ledleri yakılacaktır, eğer <u>SAYI1<SAYI2</u> ise <u>Negatif ledi de</u> yakılacaktır.

LD7

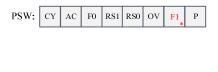
P0.7

Eğer FAKTÖRİYEL butonuna basılmışsa (Algılanacak lojik Seviye: 1-0) <u>SAYI 1</u> değerinin faktöriyel değeri (<u>SAYI 1!</u>)
hesaplanarak sonuç P0'a gönderilerek <u>LD0-LD7</u> ledleri yakılacaktır eğer faktöriyel işlemi sonucu <u>FFh</u> değerinden
büyükse <u>Taşma ledi</u> de yakılacaktır.

<u>NOT:</u> "Sayılar" Tablosunda toplam 32 adet veri bulunmaktadır. Toplama, Çıkarma, Faktöriyel, SAYI1 ve SAYI 2 karşılaştırma işlemleri alt programlar ile yapılmalıdır.

SORU 2:	ORG 00H
	SJMP BASLA
BASLA	:: MOV 01H,#06H
	MOV 20H,#15H
	SETB RS0
	SETB C
	MOV 08H,#06H
	MOV @R1,20H
	CLR PSW.3
	DEC R6
	POP A
	ANL A,#0FH
	MOV A,@R1
	MOV PSW,#18H
	MOV R1,A
END	
koşturulr kaydedic	n verilen programın ması ile RAM'de, ilerde ve akümülatörde değişiklikleri gösteriniz.

ORG 00H 0000H BASLA: MOV PSW,#08H MOV 20H,#0AH 0005H MOV A,#1AH 0007H ACALL ALT_1 0009H MOV A,#05H MOV @R1,A 000CH LCALL ALT_2 000FH SIMP BASLA
MOV 20H,#0AH 0005H MOV A,#1AH 0007H ACALL ALT_1 0009H MOV A,#05H MOV @R1,A 000CH LCALL ALT_2
0005H MOV A,#1AH 0007H ACALL ALT_1 0009H MOV A,#05H MOV @R1,A 000CH LCALL ALT_2
MOV A,#1AH 0007H ACALL ALT_1 0009H MOV A,#05H MOV @R1,A 000CH LCALL ALT_2
0009H MOV A,#05H MOV @R1,A 000CH LCALL ALT_2
MOV @R1,A 000CH LCALL ALT_2
000CH LCALL ALT_2
DOUBLE TELL 2
000FH GDAD DAGLA
SJMP BASLA
0012H ALT_1: MOV R0,A
CLR A
CLR RS1
RET
001AH ALT_2: MOV 07H,#0FH
001FH PUSH ACC
RET
END



ÖRNEK

org 00h sjmp x1 x1: acall alt1 nop nop sjmp x1 alt1:nop nop ret end.

Yanda verilen programın Resetten sonra bir kere koşturulması ile gerçekleşecek dallanmaları örnekte gösterildiği gibi verilen oklar ve sıra numaraları ile gösteriniz. (PC değerleri temsili verilmiştir)

Başarılar...