



Fakülte/MYO	Mühendislik	Sınav	Final	Numara	
Bölüm/Program	Elektrik-Elektronik Müh.	Tarih	05/01/2015	Ad-Soyad	
Ders	Bilg. Prog. Giriş	Süre	90 dk.	İmza	

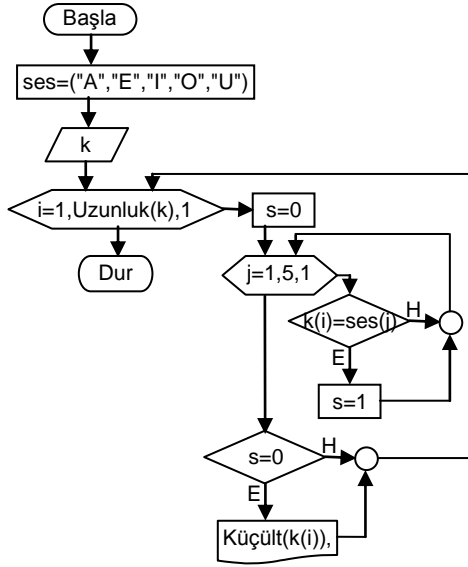
SORULAR / CEVAPLAR

SORU
1

Klavyeden büyük harflerle girilen kelimedeki sesli harfleri atıp küçük harflerle yeniden yazdıran programın akış diyagramını çiziniz ve C dilinde kodlayınız. [10+10 puan]
Not: Girilen kelime en fazla 33 harfli olup Türkçe karakterler içermemektedir.

Kelime: BURSA
Yeni kelime: brs

Cevap 1



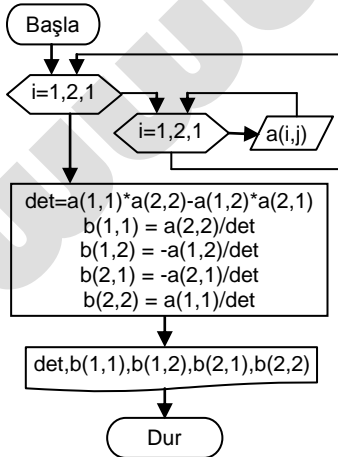
```
/* Soru-1 */
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <string.h>
void main()
{ char k[33],ses[]="AEIOU";
  int i,j,s;
  clrscr(); printf("Kelime: "); gets(k);
  printf("\nYeni kelime: ");
  for(i=0;i<strlen(k);i++)
  { s=0;
    for(j=0;j<5;j++)
    { if (k[i]==ses[j])
      { s=1; break; } }
    if (s==0)
      printf("%c",k[i]+32); }
  getch();
}
```

SORU
2


Klavyeden girilen, ondalıklı sayılardan oluşan ve determinanı sıfırdan farklı 2x2 tipindeki matrisin determinantını ve tersini hesaplayıp yazdıran programın akış diyagramını çiziniz ve C dilinde kodlayınız. [10+10 puan]

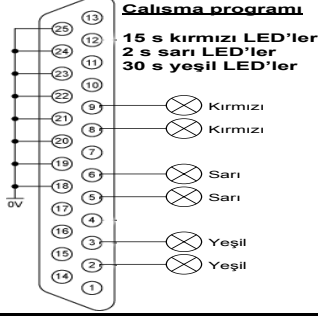
A(1,1) = 0.429
A(1,2) = -0.286
A(2,1) = -0.571
A(2,2) = 0.714
Determinant: 7.000
Matrisin tersi:
0.429 -0.286
-0.571 0.714

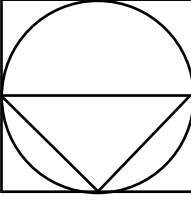
Cevap 2



```
/* Soru-2 */
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{ float a[2][2],b[2][2],det;
  int i,j;
  clrscr();for(i=0;i<2;i++)
  { for(j=0;j<2;j++)
    { printf("A(%u,%u): ",i+1,j+1);
      scanf("%f",&a[i][j]); } }
  det=a[0][0]*a[1][1]-a[0][1]*a[1][0];
  b[0][0]=a[1][1]/det;b[0][1]=-a[0][1]/det;
  b[1][0]=-a[1][0]/det;b[1][1]=a[0][0]/det;
  printf("\nDeterminant: %0.3f\n",det);
  printf("\nMatrisin tersi:\n");
  printf("%0.3f\t%0.3f\n%0.3f\t%0.3f\n",
    b[0][0],b[0][1],b[1][0],b[1][1]);
  getch();
}
```

	Fakülte/MYO	Mühendislik	Sınav	Final	Numara	
	Bölüm/Program	Elektrik-Elektronik Müh.	Tarih	05/01/2015	Ad-Soyad	
	Ders	Bilg. Prog. Giriş	Süre	90 dk.	İmza	

SORU 3	<p>Paralel porta (port adresi 0x378) ikişer adet kırmızı, sarı ve yeşil LED aşağıdaki gibi bağlanmıştır. Buna göre aşağıdaki çalışma programına göre herhangi bir tuşa basılıncaya kadar LED'leri yakan C programını yazınız. [20 puan]</p>	Cevap 3	<pre> /* Soru-3 */ #include <stdio.h> #include <conio.h> #include <dos.h> void main() { while (!kbhit()) { outp(0x378,192);delay(15000); outp(0x378,24);delay(2000); outp(0x378,3);delay(30000); } } </pre>
	<p>Çalışma programı</p> <p>15 s kırmızı LED'ler 2 s sarı LED'ler 30 s yeşil LED'ler</p> 		

SORU 4	<p>Aşağıdaki şekli çizdiren C programını yazınız. [20 puan]</p> <p><i>Not:</i> Daire merkezi (170,170) ve yarıçapı 80 birimdir.</p>	Cevap 4	<pre> /* Soru-4 */ #include <stdio.h> #include <conio.h> #include <graphics.h> main() { int gd,gm; detectgraph(&gd,&gm); initgraph(&gd,&gm,""); circle(170,170,80); rectangle(90,90,250,250); line(90,170,250,170); line(90,170,170,250); line(250,170,170,250); getch(); closegraph(); return 0; } </pre>
			

SORU 5	<p>Çarpım tablosunu aşağıdaki gibi "soru5.txt" dosyasına kaydeden C programını yazınız. [20 puan]</p>	Cevap 5	<pre> /* Soru-5 */ #include <stdio.h> #include <conio.h> void main() { int i,j; FILE *dosya; dosya=fopen("soru5.txt","w"); for(i=1;i<11;i++) { for(j=1;j<11;j++) fprintf(dosya,"%d\t",i*j); fprintf(dosya,"\n"); } fclose(dosya); } </pre>
	