



Dr. Halil Yurdugül

yurdugul@hacettepe.edu.tr

Soru 1-a)

Fonksiyonlar ile çalışma bilgisi (fonksiyon veri türleri, yerel değişkenler, parametreler, geriye değer döndürmeler, void fonksiyonlar, fonksiyon çağrımları vb)...

```
#include<stdio.h>
void UsAl(void);
void main(void)
{
    UsAl();
}

void UsAl(void)
{
    int a,b,i;
    int Sonuc=1;
    printf("Taban Sayısını Giriniz");
    scanf("%i",&a);
    printf("Us Sayısını Giriniz");
    scanf("%i",&b);
    for(i=1;i<=b;i++) Sonuc*=a;
    printf("Sonuc=%i",Sonuc);
}
```

Soru 1-b)

```
#include<stdio.h>
void UsAl(char);

void main(void)
{
    char a;
    printf("Taban Sayısını Giriniz=");
    scanf("%i",&a);
    UsAl(a);
}

void UsAl(char x)
{
    int b,i;
    int Sonuc=1;
    printf("Us Sayısını Giriniz");
    scanf("%i",&b);
    for(i=1;i<=b;i++) Sonuc*=x;
    printf("Sonuc=%i",Sonuc);
}
```



Soru 1-c)

```
#include<stdio.h>
float UsAl(void);
void main(void)

{
    float x;
    x=UsAl();
    printf("Sonuc=%f",x);
}

float UsAl(void)

{
    int a,b,i;
    float Sonuc=1.0;
    printf("Taban Sayısını Giriniz");
    scanf("%i",&a);
    printf("Us Sayısını Giriniz");
    scanf("%i",&b);
    for(i=1;i<=b;i++) Sonuc*=a;
    return Sonuc;
}
```

Soru 1-d)

```
#include<stdio.h>
int UsAl(int);
void main(void)

{
    int x,y;
    printf("Taban Sayısını Giriniz=");
    scanf("%i",&y);
    x=UsAl(y);
    printf("Sonuc=%i",x);
}

int UsAl(int a)

{
    int b,i;
    int Sonuc=1.0;
    printf("Us Sayısını Giriniz");
    scanf("%i",&b);
    for(i=1;i<=b;i++) Sonuc*=a;
    return Sonuc;
}
```



Soru 2)

```
#include<stdio.h>
unsigned int Kactane(char *gelen,char ara,int adet)

{
    int i;
    unsigned int Toplam=0;
    for(i=0;i<adet;i++)
    {
        if(gelen[i]==ara) Toplam+=1;
    }
    return Toplam;
}
```

Fonksiyonlar ve karakter dizileri ile çalışma bilgisi...

Soru 3)

Fonksiyonlar, çokboyutlu diziler ve karakter dosyaları, iç-içe döngü yapıları, genel değişkenler ile çalışma bilgisini ölçmektedir.

//Header Dosyaları

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<stdlib.h>
```

//Genel Değişkenler ve Fonksiyon Öntanımlamaları

```
int menu(void);
void NotGir(void);
void Ortalama(void);
void DosyaKaydet(char []);
unsigned int Notlar[100][3];
```

```
void main(void)

{
    int sec;
    sec=menu();
    if(sec==1) NotGir();
    if(sec==2) Ortalama();
    if(sec==3) DosyaKaydet("C:\\Vize3.txt");
    if(sec==4) exit(0);
    main();
}
```



```
int menu(void)
```

```
{  
    int Secenek;  
    clrscr();  
    printf("\n1-Not Girişi");  
    printf("\n2-Not Ortalamaları");  
    printf("\n3-Dosyaya Kaydet");  
    printf("\n4-Çıkış");  
    printf("\nSeçiminiz?");  
    scanf("%d",&Secenek);  
    return Secenek;  
}
```

```
void NotGir(void)
```

```
{  
    int i,j;  
    clrscr();  
    for(i=0;i<100;i++)  
    {  
        for(j=0;j<3;j++)  
        {  
            printf("\n%i. Öğrencinin %i. Notu",i+1,j+1);  
            scanf("%i",&Notlar[i][j]);  
        }  
    }  
}
```

```
void Ortalama(void)
```

```
{  
    int i,j,Toplam;  
    float Ortalama=1.0;  
    for(i=0;i<3;i++)  
    {  
        Toplam=0;  
        for(j=0;j<100;j++)  
        {  
            Toplam=Toplam+Notlar[j][i];  
        }  
        Ortalama=Toplam/100.0;  
        printf("\n %i. Sınav Ort=%f",i+1,Ortalama);  
        getch();  
    }  
}
```



```
void DosyaKaydet(char DosyaAdi[])  
  
{  
    FILE *dosya;  
    int i;  
    dosya=fopen(DosyaAdi, "w");  
    fprintf(dosya, "\nOgr\tSinav-1\tSinav-2\tSinav-3");  
    for(i=0;i<100;i++)  
    {  
        fprintf(dosya, "\n%i.Ogr\t%i\t%i\t%i", i+1, Notlar[i][1], Notlar[i][2], Notlar[i][3]);  
    }  
    fclose(dosya);  
    printf("\nVeriler %s dosyasına kaydedildi", DosyaAdi);  
    getch();  
}
```

Soru 4)

Yapısal programlamaya ilişkin kavramlar ve kavramlar arası ilişkiler...
Bazı temel kavramlar aşağıda verilmiştir...

Yapısal Programlama

Yukarıdan Aşağı Analiz

goto deyimi

Yapısal Kodlama

Koşul/Karar Yapıları

if Yapısı

switch Yapısı

Döngü Yapıları

for, while, do-while

break, continue

Döngü Değişkeni

Modüler Programlama

Fonksiyonlar

Veri Türleri

Parametreler

return Atomu

ÖnTanımlamalar

Hazır (Built-in) ve Kullanıcı Tanımlı (User Defined) Fonksiyonlar

Fonksiyon Adı

Parametre Bölgesi

Yerel Değişkenler

Çağırın-Çağrılan Fonksiyon

.....

İlişkili diğer kavramlar ve kavramlar arası ilişkiler...

Not:

Kavram Haritasındaki puanlama, kullanılan kavram sayıları ve doğru ilişkilendirmeler üzerinden yapılmıştır.