

T.C.
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
PAZARYERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI BÖLÜMÜ



C PROGRAMLAMA ÖDEVİ: ÖRNEK SORULAR FONKSİYONLAR VE
İŞARETÇİLER(POINTER)

Öğrenci Zeliha Alıcık
Öğrenci Numarası

ÖĞRETİM GÖREVLİSİ
SERKAN SÖKMEN

BLP223 C Programlama

BİLECİK 2026

Soru 1:

Kullanıcıdan bir cümle (string) alan ve bu cümlenin içindeki tüm boşlukları silip yeni halini ekrana yazdıran bir C programı yazınız.

Kural 1: Boşluk silme işlemi `boslukSil` isimli geriye değer döndürmeyen (void) bir fonksiyonda yapılmalıdır.

Kural 2: Fonksiyon içinde dizi `indisi` (`[]`) kullanmak yasaktır, sadece Pointer Aritmetiği kullanılmalıdır.

Kural 3: Boşluk silme işlemi `boslukSil` isimli geriye değer döndürmeyen (void) bir fonksiyonda yapılmalıdır.

Soru 1:Çıktı

```
C:\Users\Wzelih\OneDrive\WB\ x + v
Bosluk silmek istedigini metni gir= S e r k a n / H o c a / C o k / Y a s a !!!
Son hali : Serkan/Hoca/Cok/Yasa!!!
-----
```

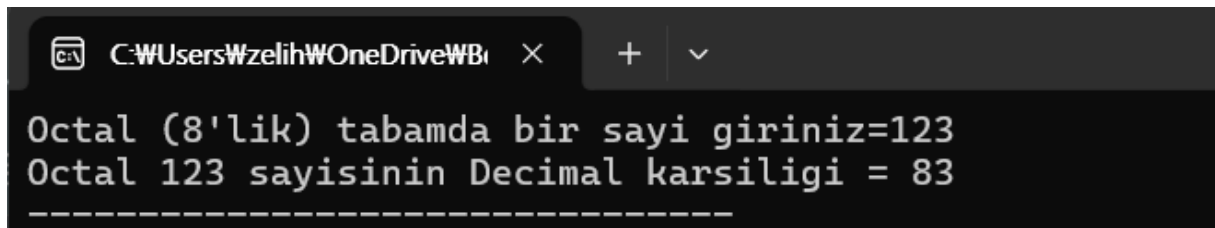
1.1 Soru 1:Cevap

```
1  #include <stdio.h>
2  void boslukSil(char *dizi) {
3      // Iki tane pointer tanimliyoruz: Biri okuyacak, biri yazacak.
4      char *okuyan = dizi; // Sadece amac ne oldugunu anlamak, hizla ilerler(
        tavsan gibi)
5      char *yazan = dizi; // Sadece harf bulunca ilerler, amac harf (
        kaplumbaga gibi)
6
7      // Okuyan pointer cumlenin sonuna (\0) gelene kadar don
8      // (\0) string sonuna koyulur
9
10     while (*okuyan != '\0') {
11         // Eger okudugum karakter bosluk DEGILSE
12         if (*okuyan != ' ') {
13             // Okudugum degeri, yazanin oldugu yere kopyala
14             *yazan = *okuyan;
15             // Yazani bir adim ileri tasi (Cunku orasi doldu)
16             yazan++;
17         }
18
19         // Okuyan her turda mutlaka ilerlemeli (Bosluk olsa bile gecmeli)
20         okuyan++;
21     }
22     // FINAL: Yeni cumlenin bittigi yere "Bitis Karakteri"ni koy
23     *yazan = '\0';
24 }
25 main(){
26     char metin[100];
27     printf("Bosluk silmek istedigin metni gir=");
28     gets(metin);
29
30     boslukSil(metin); // Fonksiyon cagirma. adres gonderme
31
32     printf("\nSon hali : %s",metin); //dizi bir adres tutucudur & gerek yok
33 }
```

Soru 2:

Kullanıcıdan 8'lik tabanda (Octal) girilen bir sayıyı, 10'luk tabana (Decimal) çeviren ve sonucu geri döndüren sekizliyiOnluyaCevir isminde bir fonksiyon yazınız. **Kural:** Sayıyı basamaklarına ayırmak için `mod` alma `%` ve bölme `/` operatörlerini kullanınız. `pow` fonksiyonu kullanabilirsiniz

Soru 2:Çıktı



```
C:\Users\Wzelih\OneDrive\WB... x + v
Octal (8'lik) tabamda bir sayi giriniz=123
Octal 123 sayisinin Decimal karsiligi = 83
-----
```

Soru 2:Cevap

```
1  #include<stdio.h>
2  #include<math.h>
3  //Decimak(Onlu Sistem):Gunluk hayatta kulanilan sistem.
4  //her seyi 10'ar 10'ar ayrilir
5  //10^0(Birler),10^2(Onlar),10^2(Yuzler),...
6  //Ornek:123->1*100+2*10+3*1=123
7  //Octal (Sekizli Sistem):Bilgisayar dunyasinda kulanila sistem
8  //her seyi 8'er 8'er ayrilir
9  //8^0(Birler),8^1(Sekizler),8^2(Altmisdortler),...
10 //Ornek:83->1*64+2*8+3*1=83
11
12 //fonksiyonu olusturma
13 int OctalDCevirme(int sayi){
14     int decimalsayi=0, i=0;
15     while(sayi>0){
16         //son basamigi almak icin
17         int kalan =sayi%10;
18         //formule gore hesapla ve ata
19         decimalsayi= decimalsayi + (kalan * pow(8, i));
20         //us artir, sayiyi kucult
21         i++;
22         sayi = sayi/10; //Son basamigi elde ettik ondan son basamgi at
23     }
24     //sonucu geri dondur
25     return decimalsayi;
26 }
27 //main kismi
28 main(){
29     int girilenSayi;
30     printf("Octal (8'lik) tabamda bir sayi giriniz=");
31     scanf("%d", &girilenSayi);
32     //fonksiyon cagirma ve sonuc alma
33     int sonuc = OctalDCevirme(girilenSayi);
34     //yazdirma
35     printf("Octal %d sayisinin Decimal karsiligi = %d", girilenSayi, sonuc);
36 }
```

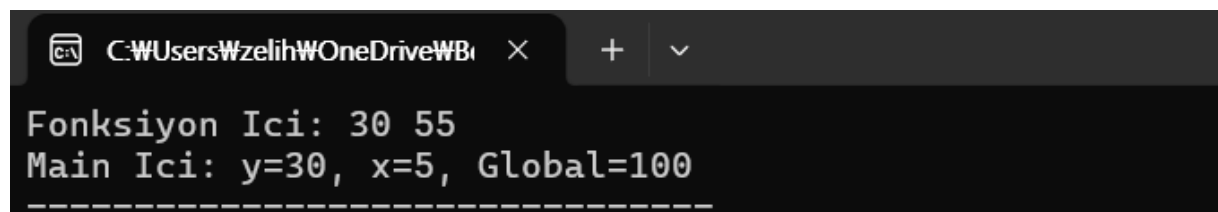
Soru 3:

Aşağıdaki C kodunu çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur? Cevabı yazınız.

Soru 3:Kod

```
1  #include <stdio.h>
2  //Global Degisken (Her yerden erisebilir)
3  int x = 100;
4
5  //Fonksiyon: Hem pointer alıyor, hem normal degisken
6  void fonksiyon(int *ptr, int x){
7      *ptr = *ptr + 10; // Pointer'in isaret ettigi yeri (Main'deki y)
           degistirir
8      x = x + 50;      // Sadece fonksiyonun icindeki 'x' kopyasini
           degistirir
9      printf("Fonksiyon Ici: %d %d\n", *ptr, x);
10 }
11
12 int main(){
13     int y = 20; // Yerel Degisken
14     int x = 5;  // Yerel Degisken (Bu 'x', Global 'x'i golgeler/saklar)
15
16     // Fonksiyona y'nin ADRESINI ve x'in DEGERINI gönderiyoruz
17     //unutma pointer, adres tutar
18     fonksiyon(&y, x);
19
20     printf("Main Ici: y=%d, x=%d, Global=%d", y, x, 100);
21 }
```

Soru 3:Cevap



```
C:\Users\Wzelih\OneDrive\WBı  X  +  v
Fonksiyon Ici: 30 55
Main Ici: y=30, x=5, Global=100
-----
```

Soru 4:

Zeliş Hoca, "Bilgisayar Programlama" sınavını okurken bir soruyu çok zor sorduğunu fark eder. Sınıftaki sevgili öğrencileri üzülmesin diye herkese 15 puan eklemeye karar verir.

Öğrenciler ve Notları;

Serkan = 95

Zafer = 89

Görkem = 87

Arif = 88

Abdülmelik = 87

Aşağıdaki işlemleri yapan bir C programı yazınız:

1: main içinde öğrenci isimlerini (`char*`) ve notlarını (`int`) tutan iki dizi tanımlayınız.

2: `notlariGuncelle` isminde `void` bir fonksiyon yazınız. Bu fonksiyon notları `pointer` ile güncellemeli ve 100 barajını uygulamalıdır.

3: Güncellenmiş listeyi ekrana yazdırınız.

Soru 4:Çıktı

```
C:\Users\Wzelih\OneDrive\WB\  X  +  v
--- ZELIS HOCA'NIN SINIFI ---
Eski Notlar:
Serkan = 95
Zafer = 89
Gorkem = 87
Arif = 88
Abdülmelik = 87

Guncel Notlar:
Serkan = 100
Zafer = 100
Gorkem = 100
Arif = 100
Abdülmelik = 100
```

Soru 4:Cevap

```
1  #include<stdio.h>
2  //Notlari Guncleyen Fonksiyon
3  void notlariGuncelle(int *dizi, int kisiSayisi , int ekPuan){
4      int *ptr;
5      //Adres mantigi ile sinir kontrolu yapmak
6      //dizi + kisi sayisina kadar ilerler
7      for(ptr = dizi; ptr<dizi + kisiSayisi;ptr++){
8          *ptr = *ptr + ekPuan; //Puan ekleme asamasi
9          //100 not siniri koru
10         if(*ptr>100){
11             *ptr = 100;
12         }
13     }
14 }
15
16 main(){
17     //Ogrenci isim ve Not dizi olusturma
18     //C de string yoktur o yuzden *Ogrenciler[] diye tutuyoruz
19     char *Ogrenciler[] = {"Serkan", "Zafer", "Gorkem", "Arif", "Abdumelik"};
20     int notlar[] = {95,89,87,88,87};
21     int kisiSayisi = 5;
22     int ekPuan = 15;
23     printf("--- ZELIS HOCA'NIN SINIFI ---\n");
24     //eski notlari yazdirmak icin bir dongu
25     int i;
26     printf("Eski Notlar: ");
27     for(i=0; i<kisiSayisi; i++){
28         printf("\n%s = %d", Ogrenciler[i], notlar[i]);
29     }
30     printf("\n");
31     printf("\n");
32     //fonksiyon cagirma
33     notlariGuncelle(notlar, kisiSayisi, ekPuan);
34
35     printf("Guncel Notlar: ");
36     for(i=0; i<kisiSayisi; i++){
37         printf("\n%s = %d", Ogrenciler[i], notlar[i]);
38     }
39 }
```