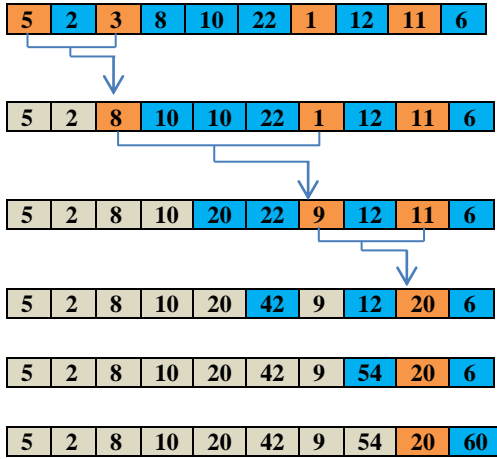


Algoritma ve Programlama Dersi

3.ÖDEVİ

1. Sayıları 0-20 arasında rastgele değerler alacak olan **n** elemanlı bir dizideki,
 - Her tek sayının bulunduğu konuma, sayının kendisi ve önceki tek sayıların toplamı yazılacaktır.
 - Her çift sayının bulunduğu konuma, sayının kendisi ve önceki çift sayıların toplamı yazılacaktır.



ÖRNEK EKRAN ÇIKTISI

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
n ....:10
20 8 13 19 17 16 12 0 19 20
20 20 13 32 49 44 56 56 68 76
Devam etmek için bir tuşa basın . . .
```

- Bu işlemleri gerçekleştirecek olan **C kodunu** yazınız.
- N sayısı dışarıdan girilecek. ($n \leq 100$ olmalı ve aksi durumda program hata mesajı vererek sonlanmalı)
- Dizinin ilk durumu ve son durumu ekrana çıkartılmalıdır

NOT: Program içerisinde sadece bir tane dizi tanımlanabilir. Döngü kullanılmadan yazılan kodlara puan verilmeyecektir.

2. Dışarıdan girilen bir karakter dizisinin (yazının) küçük harf olan her bir karakterini büyük harfe çeviren **C programını** yazınız.

Örnek

Girilen Karakter Dizisi									
M	e	r	h	a	B	a	l	A	R

Dizinin Son Hali									
M	E	R	H	A	B	A	L	A	R

NOT: Program içerisinde döngü kullanılmak zorundadır. Dışarıdan girilen yazı içerisinde boşluk bırakılmamalıdır.

ÖRNEK EKRAN ÇIKTISI

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Yazi giriniz...:MerhaBalaR
MERHABALAR
Devam etmek için bir tuşa basın . . .
```

3. Uzunluęu dışarıdan girilen(n) bir dizinin elemanları 0-100 arasında rastgele atanacaktır. Bu dizideki tüm sayıların ortalamasından küçük veya eşit olan sayılar dizinin başına diğer sayılar ise dizinin geri kalan kısmına yerleştirilecektir. Bu işlemleri gerçekleştirecek olan programın **C kodunu** yazınız.

- **Dizinin ilk hali**

sayılar									
9	1	6	7	8	3	4	0	2	5

- **Dizinin son hali**

Ortalama = 4

sayılar									
1	3	4	0	2	9	6	7	8	5

ÖRNEK EKRAN ÇIKTISI

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
n .....:20
20 8 13 19 17 16 12 0 19 20 14 5 13 6 7 8 13 14 18 18   ortalama 13
8 13 12 0 5 13 6 7 8 13 14 17 16 20 19 19 20 14 18 18
Devam etmek için bir tuşa basın . . .
```

4. Dışarıdan girilen bir karakter dizisinden istenilen bir karakteri (dışarıdan alınacak) çıkartıp oluşan yeni diziyi ekrana çıkartacak programın **C kodunu** yazınız.

- **Dışarıdan girilen yazı**

yazi									
m	e	r	h	a	b	a	l	a	r

Diziden çıkartılacak olan karakter 'a' olarak seçilmiş olursa

- **Seçilen karakter çıkartıldıktan sonra dizinin hali**

yazi									
m	e	r	h	b	l	r			

ÖRNEK EKRAN ÇIKTISI

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Yazi giriniz...:denemeler
karakter giriniz...:
son hal...:dnmlr
Devam etmek için bir tuşa basın . . .
```

Dışarıdan 'e' karakteri girilmiştir.

Her soru 25 puan değerindedir.

Ödevin son teslim tarihi : 02.12.2012 23:59

Ödev Teslim Kuralları

Her bir şık için yazılan C kodu farklı isimlerle ayrı dosyalara kaydedilecektir.

Dosya isimi: ÖğrenciNumarası_SoruNumarası.cpp

Öğrenci numarasının 0001.10002 olduğunda ödev dosyalarının isimleri aşağıdaki gibi olacaktır.

- b000110002_1.cpp
- b000110002_2.cpp
- b000110002_3.cpp
- b000110002_4.cpp

Akış diyagramları için dosya isimleri

- b000110002_1.pdf
- b000110002_3.pdf
- b000110002_4.pdf

Dosya isimlerinde yapılan hatalar her dosya için 10 puan kırılmasına sebep olacaktır.

Zamanında teslim edilmeyen ödevden 0 puan alınacaktır.

KOD DÜZENİ

Her C dosyasının başında aşağıdaki yorum bloğu bulunacaktır. Yorum bulunmayan her C dosyası için 5 puan kırılacaktır. (pdf üzerinden kopyalayıp yapıştırmanız problem çıkartabilir)

```
/******  
**                               SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
**                               BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
**                               BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
**                               ALGORİTMA VE PROGRAMLAMA I DERSİ  
**  
**                               ÖDEV NUMARASI.....:  
**                               ÖDEV KONUSU.....:  
**                               ÖĞRENCİ ADI.....:  
**                               ÖĞRENCİ NUMARASI.:  
**  
******/
```

Değişken isimleri anlamlı olmalıdır. Örneğin tek sayı adedini tutacak bir değişken için

YANLIŞ		DOĞRU
<pre>int a;</pre>	yerine	<pre>int TekAdedi;</pre>

Her bir küme parantezinin altındaki kodları yazmadan önce tab tuşuna basılarak boşluk bırakılmalıdır.

YANLIŞ	DOĞRU
<pre>if(true) { int a =6; printf("Merhaba"); if(false) printf("Nasilsin"); }</pre>	<pre>if(true) { int a =6; printf("Merhaba"); if(false) printf("Nasilsin"); }</pre>

Her döngü ve koşul işlemlerinden önce yapılan işlem hakkında yorum yazılmalıdır

YANLIŞ	DOĞRU
<pre>int t = 0; for(int i=0;i<100;i++) t+=i;</pre>	<pre>int Toplam = 0; //1 den 100 e kadar olan sayılar toplanıyor for(int i=0;i<100;i++) Toplam+=i;</pre>

KOD PAYLAŞMAK YASAKTIR

Verilen bütün ödevler karşılaştırılacaktır. Birbirine çok benzeyen ödevler kopya muamelesi görecektir. Bu tür ödevleri teslim edenlerin hepsi 0 alacaktır. Kesinlikle kod paylaşımı yapılmamalıdır.