

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
Programlamaya Giriş II Dersi Ödev 5

Soru 1) Anagram, bir kelimenin harflerinin değişik düzenle başka bir kelimeyi oluşturmasıdır. Örnek olarak özge - göze, bahri - ihbar verilebilir. Kullanıcıdan girilen 2 farklı kelimenin anagram olup olmadığını ekrana yazdıracak programı gerçekleyiniz. Kelimeler küçük harfle yazılmalıdır.

- anagram_kontrol adında oluşturacağınız fonsiyon kelimelerin anagram olması durumunda 1, diğer durumda 0 değerini **döndürmelidir**.

- main içerisinde anagram_kontrol fonksiyonuna göre ekrana sonuç yazılacaktır. Örnek ekran çıktısı :

```
bil-02@bil-02-pc:~/Belgeler/prog-giris-2/odev4$ ./a.out
İlk kelimeyi giriniz :
ihbar
İkinci kelimeyi giriniz :
bahri
"ihbar" ve "bahri" anagramdır.
bil-02@bil-02-pc:~/Belgeler/prog-giris-2/odev4$ ./a.out
İlk kelimeyi giriniz :
kitap
İkinci kelimeyi giriniz :
pikap
"kitap" ve "pikap" anagram degildir.
```

Soru 2) Her bir hanesi basamak sayısı kadar kendisiyle çarpılır(üssü alınır) ve bunlar toplandığında yine aynı sayı elde edilirse bu sayıya **armstrong(narsistik) sayı** denir. Örneğin;

$$153 = 1^3 + 5^3 + 3^3$$

$$1634 = 1^4 + 6^4 + 3^4 + 4^4$$

Her satırında bir sayı bulunan bir dosya giriş olarak verildiğinde, ona eş her satırdaki sayı için armstrong sayı olup olmadığını yazdıracak programı gerçekleyiniz.

Soru 3) Pascal üçgeni, matematikte binom katsayılarını içeren üçgensel bir dizidir. Argüman olarak girilen satır sayısına göre Pascal üçgenini ekrana yazdıracak programı gerçekleyiniz. Örnek ekran görüntüsü şöyledir:

```
bil-02@bil-02-pc:~/Belgeler/prog-giris-2/odev4$ ./a.out 7
      1
     1 1
    1 2 1
   1 3 3 1
  1 4 6 4 1
 1 5 10 10 5 1
1 6 15 20 15 6 1
```

Not: Pascal üçgeni hakkında bilgiye [buradan](#) erişebilirsiniz.

Soru 4) Giriş olarak verilen bir dosyadan, büyük ve küçük harf dışındakileri atarak, diğerlerini aynı düzende(satır değişmeden) yazdıracak programı gerçekleyiniz (Hazır fonsiyon kullanmayınız).

Ayrıca dosya sonuna, kaynak dosyada büyük harf, küçük harf, boşluk, rakam ve diğer karakterlerden kaçar tane bulunduğu da yazılacaktır.