**ÖRNEK:** Bir öğretmen girdiği 3 sınıf için ayrı ayrı, öğrenci ad soyad ve numaralarının ve her bir öğrencinin notlarının yazılı olduğu bir liste hazırlamak istiyor. Bunun için uygun programı kodlayınız.

Bu tür bir programı yazabilmek için girilecek herbir veriyi basit değişkenlerle tanımlamak mümkün olsa bile kullanışlı değildir. Her sınfta en az 50 öğrencinin olması durumunda basit değişken atamak anlamsız olacaktır. Bu durumda m kişilik bir sınıfta değişkenleri

Ad$(m), Soyad$(m), Num(m), Not(m)

şeklinde dizi olarak tanımlamak uygun olacaktır.

**ÖRNEK:** Data-Read yardımıyla girilen 50 sayıyı büyükten küçüğe (ya da küçükten büyüğe) sıralayan programı yazmaya çalışalım.

Sıralama işlemleri, verileri belli bir işleme tabi tutmak için gerekli olabilir. Veriler sayısal ise büyükten küçüğe ya da tam tersine, alfanümerik iseler A’dan Z’ye doğru sıralama yapılabilir. Sıralamada iki önemli aşama vardır:

1. Karşılaştırma

a<b, a>b veya a=b gibi işlemlerle a ve b sayıları arasında istenen karşılaştırmalar yapılır.

2. Yer Değiştirme

Bilgisayar dilinde a ile b nin yer değişimi iki yolla olur;

Swap a, b

ya da

c=a

a=b

b=c

ile a daki değer b’ye, b’deki değer de a’ya aktarılmış olur.

Çözüm algoritması oluşturulurken, ilk sıradaki sayı, kendisinden sonar gelen sayılarla karşılaştırma işlemine tabi tutulur, istenen özellik sağlanıyorsa yer değiştirme işlemi yapılır. Daha sonar bu durum sırasıyla 2. 3 ve digger sıradaki tüm sayılar için tekrar edilir.