**Insertion sort**

**1.**

[22, 27, 16, 2, 18, 6]

**2.**

•22 ile 27 kontrol edilir 22 küçük yerinde kalır

[22, 27, 16, 2, 18, 6]

**3.**

• 16 ile 27 kontrol edilir. 16 küçük sola yazılır 22den de küçük başa gelir

[16, 22, 27, 2, 18, 6]

**4.**

• 2 ile 27 kontrol edilir. 2 küçük sola yazılır 16dan da küçük başa gelir

[2, 16, 22, 27, 18, 6]

**5.**

• 18 ile 27 kontrol edilir. 16dan büyük 22den de küçük araya gelir

[2, 16, 18, 22, 27, 6]

**6.** • 6 ile 27 kontrol edilir. 16dan küçük 2den büyük araya gelir

[2, 6, 16, 18, 22, 27]

Sıralı hale gelen dizi:

2, 6, 16, 18, 22, 27]

→ 18 sayısı **dizinin ortasında**.

**18 sayısı → Average Case** kapsamına girer.

### Selection sort

### 1.

Dizi: [7, 3, 5, 8, 2, 9, 4, 15, 6]

•ilk eleman 7 dizideki en küçük elemanı arar.

•en küçük eleman 2 index 4

•2 ve 7 yer değiştirir

Sonuç: [2, 3, 5, 8, 7, 9, 4, 15, 6]

### 2.

Dizi: [2, 3, 5, 8, 7, 9, 4, 15, 6]

•ilk eleman 2 zaten en küçük

•1. İndexse geçilir 3 dizinin kalanı için en küçük eleman

•değişiklik olmaz

Sonuç: [2, 3, 5, 8, 7, 9, 4, 15, 6]

### 3.

Dizi: [2, 3, 5, 8, 7, 9, 4, 15, 6]

•ilk iki eleman sıralı 2.indexse geçilir

•5 için kontorl edilir 6. İndexsteki sayı kalan dizi için en küçük

•4 ile 5 yer değiştirir

Sonuç: [2, 3, 4, 8, 7, 9, 5, 15, 6]

### 4.

Dizi: [2, 3, 4, 8, 7, 9, 5, 15, 6]

•sonraki indexten devam edilir

•kalan dizi için 5 en küçük sayı

•5 ile 8 yer değiştirir

Sonuç: [2, 3, 4, 5, 7, 9, 8, 15, 6]

**İlk 4 adım sonunda dizi:**  
[2, 3, 4, 5, 7, 9, 8, 15, 6]