**[22,27,16,2,18,6]** -> Insertion Sort

1. Yukarı verilen dizinin sort türüne göre aşamalarını yazınız.
2. Big-O gösterimini yazınız.
3. Time Complexity: Average case: Aradığımız sayının ortada olması,Worst case: Aradığımız sayının sonda olması, Best case: Aradığımız sayının dizinin en başında olması.
4. Dizi sıralandıktan sonra 18 sayısı hangi case kapsamına girer? Yazınız.

**[7,3,5,8,2,9,4,15,6**] dizisinin Insertion Sort'a göre ilk 4 adımını yazınız.

**Cevaplar:**

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

n+ (n-1)+…+1 =( n2+n)/2 kadar işlem yapıldı.

BigO(n2)

Avarage Case = BigO(n2)

18 göz önüne alınırsa dizi Avarage Case’dir.

 ->**[22,27,16,2,18,6]**

->**[16,22,27,2,18,6]**

 ->**[2,16,22,27,18,6]**

 ->**[2,16, 18,22,27,6]**

->**[2,6,16, 18,22,27]**

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

 ->**[3,7,5,8,2,9,4,15,6**]

->**[3,5,7,8,2,9,4,15,6**]

->**[3,5,7,8,2,9,4,15,6**]

->**[2,3,5,7,8,9,4,15,6**]

->**[2,3,4,5,7,8,9,15,6**]