Proje 1

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

1. **Yukarı verilen dizinin sort türüne göre aşamalarını yazınız.**

CEVAP:

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

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

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

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

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

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

----------------------------------------------------------------------------------------------

1. **Big-O gösterimini yazınız.**

CEVAP:

[22,27,16,2,18,6]  🡪 n Big-O gösterimi

[2,27,16,22,18,6] 🡪 n-1

[2,6,16,22,18,27] 🡪 n-2 🡺 **O()**

[2,6,16,22,18,27] 🡪 n-3

[2,6,16,18,22,27] 🡪 n-4

[2,6,16,18,22,27] 🡪 n-5

------------------------------------------------------------------------------------------------

**Time Complexity:**

**Average case:** Aradığımız sayının ortada olması,

**Worst case:** Aradığımız sayının sonda olması,

**Best case:** Aradığımız sayının dizinin en başında olması.

1. **Dizi sıralandıktan sonra 18 sayısı hangi case kapsamına girer? Yazınız.**

CEVAP:

Worst case

1. **[7,3,5,8,2,9,4,15,6] dizisinin Insertion Sort'a göre ilk 4 adımını yazınız.**

CEVAP:

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

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

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

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