INSERTION SORT

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

Yukarı verilen dizinin sort türüne göre aşamalarını yazınız.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| [22, 27, 16, 2, 18 , 6 ] | 27 | 22< 27 |
| [22, 27, 16, 2, 18 , 6 ] | 16 | 16<22 & 16<27 |
| [16, 22, 27, 2, 18 , 6 ] | 2 | 2<16 & 2< 22 & 2<27 |
| [2, 16, 22, 27, 18, 6 ] | 18 | 18<22 & 18<27 |
| [2, 16, 18, 22, 27, 6 ] | 6 | 6<16 & 6<18 & 6<22 & 6<27 |
| [2, 6, 16, 18, 22, 27 ] |  |  |

Big-O gösterimini yazınız:

1 + 2 + ... + (n-1) + n

= (n \* (n+1)) / 2

= (n² + n) / 2

= O(n²)

Time Complexity: Dizi sıralandıktan sonra 18 sayısı aşağıdaki case'lerden hangisinin kapsamına girer? Yazınız.

18 ortada oldugu icin Average case kapsamina girer