

① [22, 27, 16, 2, 18, 6]

2 en küçük sayı oldugu için 22 ile yer degistiricek.

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

Sonraki el küçük sayı olan 6, 27 ile yer degistirecek.

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

16 yerinde olacak. Sonraki 16'dan büyük olan en küçük sayı yani 18, 22 ile yer degistirecek. Böylece listenin son hali, yer degistirecek.

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

② [22, 27, 16, 2, 18, 6] ①

[2, 27, 16, 22, 18, 6] ①-1

[2, 6, 16, 22, 18, 27] ①-2

[2, 6, 16, 22, 18, 27] ①-3

[2, 6, 16, 18, 22, 27] ①

Big O  $\Rightarrow \frac{n(n+1)}{2} \Rightarrow \frac{n^2 + kn}{2} \Rightarrow O(n^2)$

3)  $[22, 27, 16, 2, 18, 6]$  Bu listenin

\* Average Case oldugunu  $\mathcal{O}(n^2)$  yoxsa?

Ortađda oldugundan dolayi sekiller sayi 16  
vegi 2 olabiliriz.

\* 6' nin segilmesi bitim worst Case' smiz.

Ayni listein en scound

\* 22 ise listein en basinda bulunmasindan  
dolayi bitme best case' smiz.

④ 18 sayisi "Average Case" ekspansiyonu  
gives.

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

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

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

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

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