

Proje 2 - Merge Sort

[16,21,11,8,12,22] -> Merge Sort

A) Yukarıdaki dizinin sort türüne göre aşamalarını yazınız.

B) Big-O gösterimini yazınız.

Cevap

A) I [16,21,11] [8,12,22]
 II [16,11,21] [8,12,22]
 III [11,16,21] [8,12,22]
 IV [8,11,12,16,21,22]

B) $2^x = n$
 $= \log_2 n = x$
 $O(n)$ her bölme işlemi
 Big-O = $O(n \log n)$