

## 2. ábra

Gyorsrendezés:

$X=10$

10, 6, 5, 11, 6', 4, 12

$\hat{i}$   $\hat{j}$   
12, 6, 5, 11, 6', 4, 10

$\hat{i}$   $\hat{j}$   
6, 12, 5, 11, 6', 4, 10

$\hat{i}$   $\hat{j}$   $\hat{j}$   
6, 5, 12, 11, 6', 4, 10

$\hat{i}$   $\hat{j}$   
6, 5, 6', 11, 12, 4, 10

$\hat{i}$   $\hat{j} = \tau$   
6, 5, 6', 4, 12, 11, 10

6, 5, 6', 4, 10, 11, 12

↓

$X=6$

6, 5, 6', 4

$\hat{i}$   $\hat{i}$   $\hat{i}$   $\hat{i}$

4, 5, 6', 6

$X=4$

$\hat{i}$   $\hat{j}$   $\hat{j}$   
6', 5, 4

4, 5, 6'

$X=5$

↓

$\hat{i}$   $\hat{j}$   
12, 11  
11, 12

$X=11$

4, 5, 6', 6, 10, 11, 12

$\begin{matrix} i & j \\ 6 & 5 \\ 5 & 6' \end{matrix}$

Pelda:

$[7, 11, 19, 2, 10, 17, 18, 6, 7', 16]$   
 $x = 7$

$[16, 11, 19, 2, 10, 17, 18, 6, 7', 7]$

$[2, 11, 19, 16, 10, 17, 18, 6, 7', 7]$

$[2, 6, 19, 16, 10, 17, 18, 11, 7', 7]$  egyenlőt átugorja

$[2, 6] \quad 7 \quad [16, 10, 17, 18, 11, 7', 19]$

$[2, 6]$   
 $x = 2$

$[6, 2]$

$[2, 6]$   
 $\downarrow$

egy elem önmagában rendezett

$[16, 10, 17, 18, 11, 7', 19]$   
 $x = 16$

$[19, 10, 17, 18, 11, 7', 16]$

$[10, 19, 17, 18, 11, 7', 16]$

$$[10, 11, \overset{i}{17}, \overset{j}{18}, 19, \overset{j}{7}, \overset{i}{16}]$$

$$[10, 11, 7, \overset{i}{18}, 19, 17, \overset{j}{16}]$$

$$[10, 11, 7, \overset{16}{16}, 19, 17, 18]$$

$$[10, 11, 7]$$

$$x = 10$$

$$[\overset{i}{7}, \overset{i}{11}, \overset{j}{10}]$$

$$[7, 10, 11]$$

egy elem a helyén van

$$[19, 17, 18]$$

$$x = 19$$

$$[\overset{i}{18}, \overset{i}{17}, \overset{i}{19}]$$

$$[18, 17, \overset{19}{19}]$$

$$[18, 17]$$

$$x = 18$$

$$[\overset{i}{17}, \overset{i}{18}]$$

$$[17, 18]$$

$$[2, 5, 7, 7, 10, 11, 16, 17, 18, 19]$$

Műveletigénye:

maximális



$n-1$



$n-1$



$n-2$



$n-2$

minimális



$\frac{n}{2} - 1$

$\frac{n}{2}$

- rendezés nélkül kiválasztja a legnagyobb/legkisebb elemet
- mindig 1-el csúszkodik a tábla
- mindig a bázist sikerül ki- választani

$$MT(n) \in \Theta(n^2)$$

$$mT(n) \in \Theta(n \cdot \log n)$$

Összeűlő rendezés:



