

① ~~4~~)

Poslední číslo vložíme do fronty. Nyní se přesuneme na číslo s indexem $[i-1]$ a porovnáme ho s číslem na frontě, pokud je menší vypišeme jeho index a porovnáme ho s dalším číslem na frontě. (přičemž původní číslo ~~na~~ ^z fronty odstraníme). Porovnávalme dokud aktuální číslo není větší než číslo které je na frontě nebo dokud není fronta prázdná. V obou případech vložíme aktuální číslo do fronty a ~~přesuneme~~ přesuneme se na číslo s indexem o 1 menší.

Čas. operace nad frontou jsou $O(1)$, ~~to~~ celé pole musíme projít pouze jednou \rightarrow tedy $O(n) \Rightarrow$ tudíž by následná složitost mohla být $O(n)$.

② přeuspořádané pole $A = \{0, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 4\}$

pivot bude malit vždy na kraji, tedy jako první pivot zvolím 0, potom 1, atd. \Rightarrow tím docílím max. počtu kroků..

③ $A = \{$

	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
a	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
b	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
c	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
d	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
e	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	100

1) Rozdělíme pole na petice

2) URČÍME MEDIÁNY KAŽDE PETICI:

$$\left. \begin{aligned} a) (29+90)/2 &= 59,5 \sim 60 \\ b) (19+30)/2 &= 24,5 \sim 25 \\ c) (49+50)/2 &= 49,5 \sim 50 \\ d) (69+70)/2 &= 69,5 \sim 70 \\ e) (80+81)/2 &= 80,5 \sim 81 \end{aligned} \right\}$$

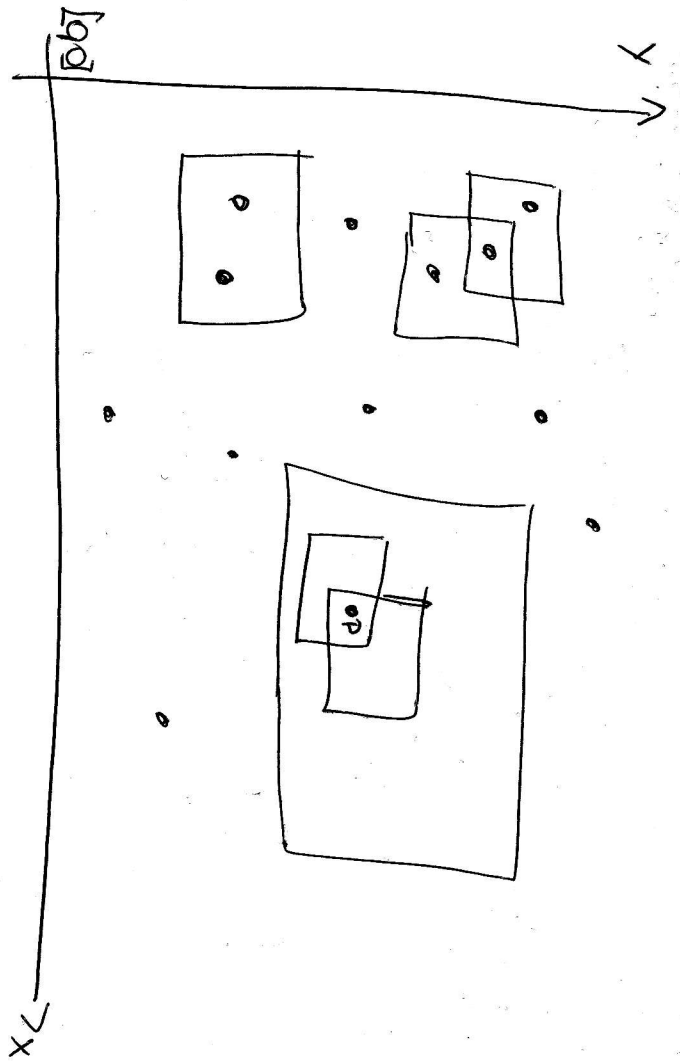
3) určíme medián z těchto mediánů

$$25, 50, \boxed{60}, 70, 81$$

tuto hodnotu považujeme jako pivot

... a dál už nevíme.

6 a) Určite kartezijský systém sartačnice



Bod p leží v obdelníku počet jeho sartačnice bodu p není nebo
 rovny sartačnicu spoduho levoho ~~to~~ rohu ~~to~~ obdelníka a zároveň
 jeho mezí nebo rovny než praví rohuí rohuí rohuí obdelníka.
 Počet krdem máti jmat alf. sartačnicí systém, vlti krdem jímí rohy
 pro personálu, ale počet ky byl stejný.

časová složitost algoritmu je $O(N)$ / tj: pro každý bod musíme projít
 celou množinu obdelníků R