

مثال خارج از کتاب درسی یک الگوریتم:

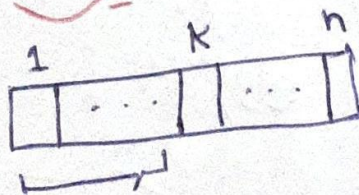
Insertion-Sort ($A[1..n]$)

* مرتب‌سازی درجی:

1. For $k=2$ to n do
2. $Key \leftarrow A[k]$
3. $i \leftarrow k$
4. while $i > 1$ and $A[i-1] > Key$ do LP₂
5. $A[i] = A[i-1]$ LI₁
6. $i \leftarrow i-1$
7. $A[i] \leftarrow Key$

LI₂ →

① معرفی یک حقیقه فائردانی

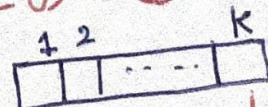
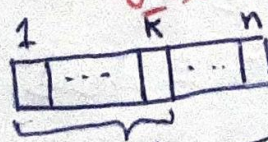


$k-1$ عنصر مرتب است

② به یک شکل انطباق صحیح در هر مرحله تکرار طاقه

LI₁ →

① معرفی یک حقیقه فائردانی



کجاست از key بزرگتر است و خود ک خارج می‌شود

سازمان

② انطباق صحیح برز اول طاقه

آغاز

Linear-Search ($A[1..n], v$)

* جستجوی خطی :

~~Linear-Search~~

1. for $i = 1$ to n do

2. if ($A[i] = v$) then

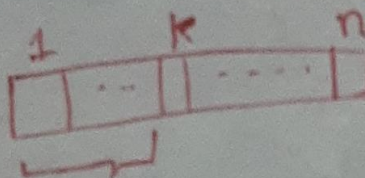
3. return i

4. return Null

LI1

LI1 →

① حقیقت ناوردایی



عنصر v وجود ندارد است

② انطباق حقیقت با اول طاقه
← آغاز
← میگزین
← پایان

Minimum ($A[1..n]$)

1. $\min \leftarrow A[1]$

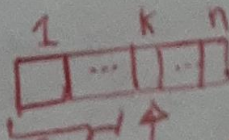
2. for $k = 2$ to n do

3. if ($A[i] < \min$) then

4. $\min = A[i]$

5. return \min

LI1



* حقیقت ناوردایی
↑ مقدار حداقل در \min است