



GeekBrains

# Алгоритмы и структуры данных на языке C

Динамическое программирование: поиск всех  
ВОЗМОЖНЫХ вариантов



GeekBrains

# Динамическое программирование: ПОИСК ВСЕХ ВАРИАНТОВ

# В этом видео

1. Поиск наибольшей общей подпоследовательности
2. Поиск маршрутов шахматного короля



# Поиск наибольшей общей подпоследовательности

**Некая последовательность** является подпоследовательностью какой-то другой последовательности, если существует строго возрастающая последовательность индексов обеих последовательностей.



Последовательность **X**

1	2	3	4	5	6	7
a	b	c	b	d	a	b




**2-3-5-7**: Строго возрастающая  
последовательность индексов  
последовательности **X** для **НОП(x, y)**  
**НОП(x, y) = b-c-d-b**

	2	3		5		7
	b	c		d		b

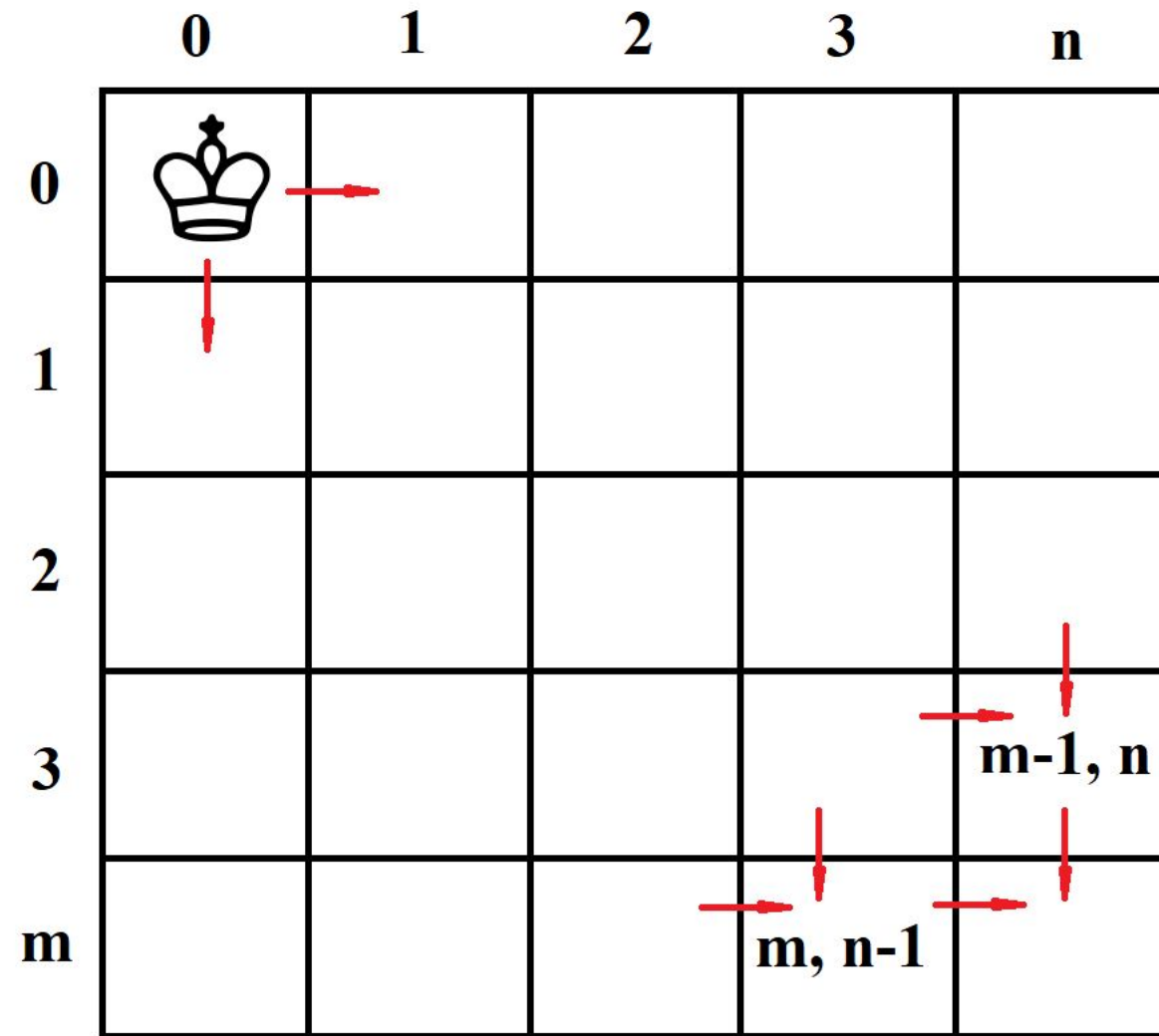
Последовательность **y**

1	2	3	4
b	c	d	b

# Поиск маршрутов шахматного короля

	0	1	2	3	n
0					
1					
2					
3					
m					?





# ИТОГИ

Рассмотрели поиски:

- наибольшей общей  
подпоследовательности
- маршрутов шахматного короля