

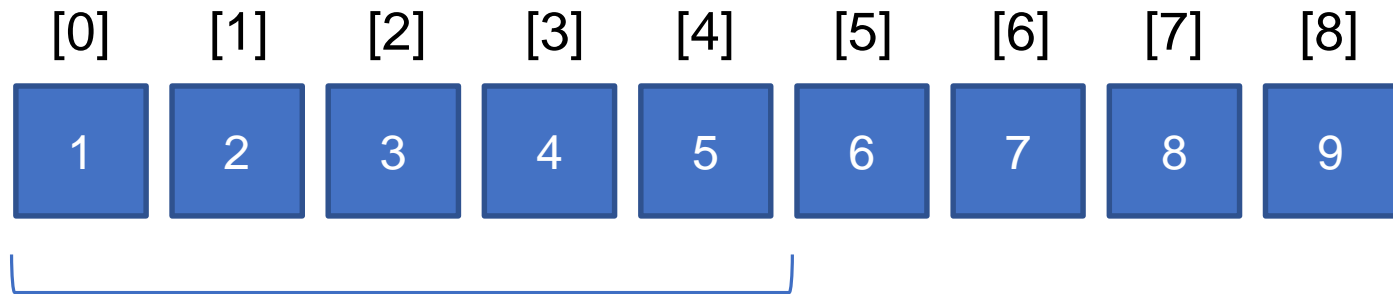
Chapter 06\_003. 이진검색

—

가운데 데이터를 이용한다!

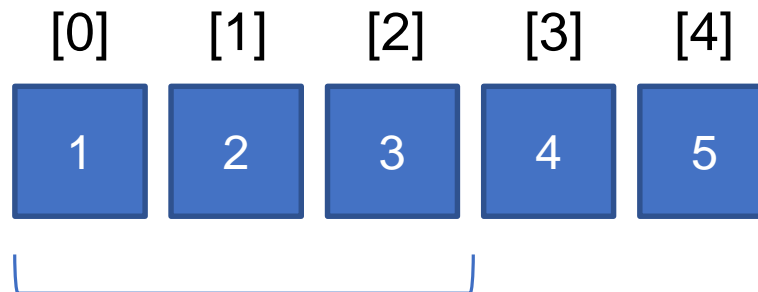
## • 이진검색 이란?

- 정렬되어 있는 자료구조에서 중앙값과의 크고 작음을 이용해서 데이터를 검색한다.



검색 대상: 2

$$2 < 5$$



검색 대상: 2

$$2 < 3$$

## • 이진검색 이란?

- 정렬되어 있는 자료구조에서 중앙값과의 크고 작음을 이용해서 데이터를 검색한다.

```
datas = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
print(f'datas: {datas}')
print(f'datas length: {len(datas)}')

searchData = int(input('찾으려는 숫자 입력: '))
searchResultIdx = -1

staIdx = 0
endIdx = len(datas) - 1
midIdx = (staIdx + endIdx) // 2
midVal = datas[midIdx]
```

```
if searchData > midVal:
    staIdx = midIdx
    midIdx = (staIdx + endIdx) // 2
    midVal = datas[midIdx]
    print(f'midIdx: {midIdx}')
    print(f'midVal: {midVal}')

elif searchData < midVal:
    endIdx = midIdx
    midIdx = (staIdx + endIdx) // 2
    midVal = datas[midIdx]
    print(f'midIdx: {midIdx}')
    print(f'midVal: {midVal}')

elif searchData == midVal:
    searchResultIdx = midIdx
    break
```