이진탐색 알고리즘 | 21.08.14

* 순차 탐색: 리스트 안에 있는 특정한 데이터를 찾기 위해 **앞에서부터 데이터를 하나씩**

**확인하는**방법

* 이진 탐색: 정렬되어 있는 리스트에서 **탐색 범위를 절반씩 좁혀가며** 데이터를 탐색하는 방법
  + 이진 탐색은 **시작점, 끝점, 중간 점**(소수점 이하 제거) 을 이용하여 탐색 범위 설정
  + 로그시간( O(log N) )의 시간복잡도를 가짐
* 파라메트릭 서치 (Paramertic Search):

최적화 문제(어떤 함수의 값을 높이거나 낮추는 경우)를 결정문제(‘Y’, ‘N’)으로 바꾸어 해결하는 기법

* ex) 특정한 조건을 만족하는 가장 알맞은 값을 빠르게 찾는 최적화 문제
* 일반적으로 코딩 테스트에서 파라메트릭 서치 문제는 이진 탐색을 이용하여 해결.

#count\_by\_range(arr,x)

예시) from bisect import bisect\_left,bisect\_right

def count\_by\_range(arr,x) #배열(arr)에서 개수를 찾고 싶은 값(x)

left=bisect\_left(arr,x) #시작 인덱스

right=bisect\_right(arr,x) #끝 인덱스

return right-left # 찾고 싶은 값의 개수