## N과 M (4)

백준 15652

202021018 오윤주

### 문제

③ 15652번

제출 맞은 사람 숏코딩 재채점 결과 채점 현황 내 제출 ☑ 난이도 기여 강의▼ 질문 검색

N과 M (4) 성공

\*



시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	512 MB	19017	15198	12353	80.110%

#### 문제

자연수 N과 M이 주어졌을 때, 아래 조건을 만족하는 길이가 M인 수열을 모두 구하는 프로그램을 작성하시오.

- 1부터 N까지 자연수 중에서 M개를 고른 수열
- 같은 수를 여러 번 골라도 된다.
- 고른 수열은 비내림차순이어야 한다.
  - $\circ$  길이가 K인 수열 A가  $A_1 \le A_2 \le ... \le A_{K-1} \le A_K$ 를 만족하면, 비내림차순이라고 한다.

#### 입력

첫째 줄에 자연수 N과 M이 주어진다.  $(1 \le M \le N \le 8)$ 

### 문제

예제 입력 2 복사



#### 예제 출력 2 복사

```
1 1
1 2
1 3
1 4
2 2
2 3
2 4
3 3
3 4
4 4
```

- 1. 전부 탐색
- 2. 올바른 탐색값을 찾았다면 리스트에 넣기
- 3. 옳지않은 값은 pop
- 4. M과 리스트의 길이가 같으면 print

### 구현

```
N, M = map(int, input().split()) // N과 M 입력받기
dfs list = [] // 리스트 생성
def dfs(count):
   if len(dfs_list) == M: // M과 리스트의 길이가 같아진다면
       print(*dfs list) 프린트하기
       return
   for i in range(count, N+1): // 반복문 돌려서 리스트에 추가하기
       dfs list.append(i)
       dfs(i) // 다음 수열을 찾기 위해 재귀
       dfs list.pop() // 필요없는 탐색값은 지우기
dfs(1)
```

# 감사합니다.