

문제 B1:

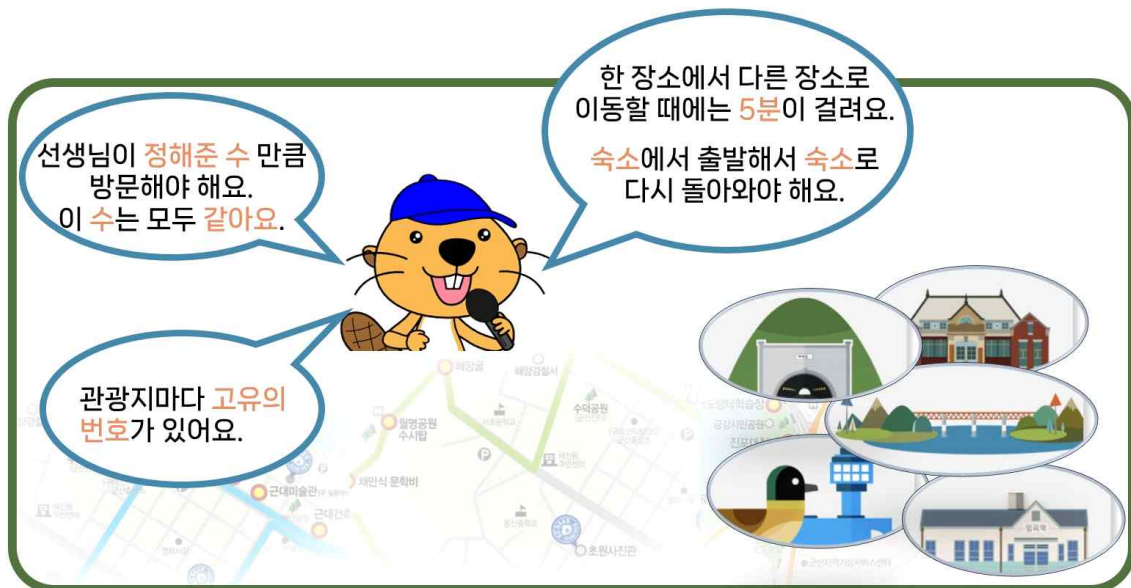
군산스탬프투어 1

시간 제한 : 1 초 메모리 제한 : 256 MiB

문제 배경

비버고등학교 학생들이 전북특별자치도 군산시로 2박 3일의 수학여행을 갔다. 학생들은 선생님의 안내에 따라 군산스탬프투어에 참여해야 한다.

선생님은 스탬프투어 시간 동안 군산의 관광지 중에서 학생이 원하는 관광지를 관람하고 스탬프를 받아오는 학생들에게 특별한 기념품을 주기로 하였다. 어떤 관광지에서 스탬프를 받기 위해서는 일정 시간 동안 관람해야 한다.



문제 도전

전체 관광지 수(n)와 선생님이 정해진 관광지 수(m), 학생들의 수(k)와 스탬프투어 시간(t), 전체 관광지 중 i 번 관광지의 관람 시간(a_i), 각 학생들의 관광지 관람 순서($b_1 \sim b_m$)가 주어질 때, 기념품을 받는 학생의 수를 구해보자.

입력 설명

첫 번째 줄에 전체 관광지 수(n), 선생님이 정해진 관광지 수(m), 학생들의 수(k)와 스탬프투어 시간(t)이 스페이스로 구분되어 입력된다.

두 번째 줄에 1번 관광지부터 n 번 관광지의 관람 시간(a_i)이 스페이스로 구분되어 입력된다.

세 번째 줄부터 k 명의 학생들의 관광지 관람 순서($b_1 \sim b_m$)가 스페이스로 구분되어 입력된다.



$(1 \leq m \leq n \leq 10)$

$(10 \leq t \leq 200)$

$(10 \leq k \leq 100)$

$(1 \leq a_i \leq 30)$

$(1 \leq b_j \leq n)$

출력 설명

기념품을 받는 학생들의 인원 수를 출력한다.

입력 예시1

4 2 5 50
20 20 15 10
1 2
2 3
3 2
4 2
1 4

출력 예시1

4

입력 예시2

10 5 10 100
12 18 5 11 30 5 19 19 23 15
9 10 6 2 8
1 5 3 10 6
4 7 3 6 8
1 2 4 5 3
4 2 8 6 1
2 4 10 5 7
6 3 1 10 8
1 3 4 10 6
6 7 9 5 10
8 5 4 3 6

출력 예시2

6