

15954번

제출

맞은 사람

숏코딩

풀이

풀이 작성

풀이 요청

재채점/수정

채점 현황

내 소스

강의 ▾

질문 검색

인형들

스페셜 저지



시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초 (언어별 추가 시간 없음)	512 MB	3784	645	463	21.666%

문제

BFS, DFS 이게 좀 중요 한 것 같다.



카카오프렌즈 스토어에서는 N 종류의 인형을 팔고 있다. N 개의 인형들 중에서는 잘 팔리는 인형과 그렇지 않은 인형들이 섞여 있어서 잘 팔리는 인형은 상대적으로 사람들이 많이 볼 수 있는 곳에 배치하고, 잘 팔리지 않는 인형은 상대적으로 사람들이 적게 볼 수 있는 곳에 배치한다. 그러므로 배치된 곳이 가까운 두 인형은 상대적으로 판매량이 비슷하다고 할 수 있다.

좋은 배치를 정하기 위해서 어느 날, 여러 명의 사람들을 대상으로 인형의 선호도를 조사하였다. 조사 결과 각 인형에 대해서 선호하는 사람의 수를 모두 구하였고, 그에 따라 인형의 배치를 정하려고 한다.

카카오프렌즈 스토어를 관리하는 브라이언은 어떠한 특정한 곳에 인형들을 배치하고자 하는데, 그곳에 인형들을 선택하는 방법은 다음과 같다:

- 먼저 비슷한 인형이 가깝게 위치하도록 서로 다른 N 개의 인형을 종류당 한 개씩 일렬로 배치한다.
- 그 후, 선호하는 사람의 수의 표준편차가 최소가 되는, K 개 이상의 연속된 위치에 있는 인형들을 선택하여 그들을 같은 곳에 배치한다.

위의 방법으로 인형들을 선택했을 때, 선택된 인형들의 선호하는 사람의 수의 표준편차를 구하여라.

N 개의 수 a_1, a_2, \dots, a_N 이 주어져 있을 때, 통계학에서 (산술) 평균은 $(a_1 + a_2 + \dots + a_N) / N$ 으로 정의한다. 이를 m 으로 정의하자. 또한, 분산은 $((a_1 - m)^2 + (a_2 - m)^2 + \dots + (a_N - m)^2) / N$ 으로 정의하고, 표준 편차는 분산의 음이 아닌 제곱근으로 정의한다.

입력

첫 번째 줄에 N 과 K 가 주어진다. N 은 1 이상 500 이하의 정수이고, K 는 1 이상 N 이하의 정수이다.

두 번째 줄에는 N 개의 정수가 입력되며, 이는 인형이 일렬로 나열된 순서대로 인형을 선호하는 사람의 수이다. 각 수는 모두 10^6 이하의 음이 아닌 정수이다.

출력

선택된 인형들을 선호하는 사람의 수의 표준 편차를 출력한다. 출력한 결과와 실제 답을 비교하였을 때의 상대/절대 오차가 10^{-6} 이하인 경우에만 정답으

로 인정한다.

예제 입력 1 복사

```
5 3
1 2 3 4 5
```

예제 출력 1 복사

```
0.81649658092
```

첫 번째부터 세 번째까지의 인형을 선택하면 표준편차는 $2/3$ 의 양의 제곱근이 되고, 이 때 표준편차가 최소가 된다. 두 번째부터 네 번째까지의 인형을 선택하는 경우와, 세 번째부터 다섯 번째까지의 인형을 선택하는 경우에도 값은 같다.

예제 입력 2 복사

```
10 3
1 4 1 5 9 2 6 5 3 5
```

예제 출력 2 복사

```
0.94280904158
```

출처

Contest > 카카오 코드 페스티벌 > 카카오 코드 페스티벌 2018 예선 B번

메모

Baekjoon Online Judge

소개
뉴스
생중계
설문조사
블로그
라이선스
캘린더
Slack
기부하기
기능 추가 요청
스페셜 저지 제작 프로젝트

채점 현황

채점 현황

문제

문제
단계별로 풀어보기
알고리즘 분류
새로 추가된 문제
새로 추가된 영어 문제
새로 추가된 문제 풀이
문제 순위
최근 제출된 문제
최근 풀린 문제
재채점 및 문제 수정

유저 대회 / 고등학교 대회

FunctionCup kriiicon 구데기컵
꼬마컵 네블컵 소프트콘 웰노운컵
HYEA Cup 경기과학고등학교
대구과학고등학교 부산일과학고
서울과학고등학교 선린인터넷고등학교

출처

ACM-ICPC
ACM-ICPC Korea Regional
Olympiad
한국정보올림피아드
한국정보올림피아드시.도지역본선
전국 대학생 프로그래밍 대회 동아리 연합
대학교 대회
카카오 코드 페스티벌
Coder's High

대학교 대회

KAIST POSTECH 고려대학교
광주과학기술원 국민대학교 서강대학교
서울대학교 숭실대학교 아주대학교
연세대학교 인하대학교 전북대학교
중앙대학교 충남대학교 한양대 ERICA
홍익대학교
경인지역 6개대학 연합 프로그래밍 경시
대회

도움말

채점 도움말 및 채점 환경
문제 스타일 안내
컴파일 또는 실행 옵션, 컴파일러 버전, 언
어 도움말
대회 개최 안내
강의 안내

**Baekjoon O...**
7.6천 개 좋아요

 페이지 좋아요

친구 중 제일 먼저 좋아요를 클릭하세
요

👍 좋아요 1.8천개 공유하기 🐦 Twee G+

© 2019 All Rights Reserved. 주식회사 스타트링크 | 서비스 약관 | 개인정보 보호 | 결제 이용 약관 | 도움말 | 광고 문의 | 업데이트
노트 | 이슈 | TODO

사업자 등록 번호: 541-88-00682
대표자명: 최백준
주소: 서울시 서초구 강남대로 359 대우도씨에빛2 5층 502호
전화번호: 02-521-0487 (이메일로 연락 주세요)
이메일: contacts@startlink.io
통신판매신고번호: 제 2017-서울서초-2193 호



이 사이트는 ACM 또는 ACM-ICPC 대회와 무관하며, ACM으로부터 승인이나 지원을 받지 않고 있습니다.