

1727번 - 커플 만들기

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	1787	448	317	26.307%

문제

여자친구가 없는 남자 n 명과 남자친구가 없는 여자 m 명을 불러 모아서 이성 친구를 만들어 주기로 하였다. 하지만 아무렇게나 해줄 수는 없고, 최대한 비슷한 성격의 사람들을 짝 지어 주기로 하였다.

당신은 뭔가 알 수 없는 방법으로 각 사람의 성격을 수치화 하는데 성공하였다. 따라서 각 사람의 성격은 어떤 정수로 표현된다. 이와 같은 성격의 수치가 주어졌을 때, 우선 최대한 많은 커플을 만들고, 각 커플을 이루는 두 사람의 성격의 차이의 합이 최소가 되도록 하려 한다. 남자-여자 커플만 허용된다.

입력

첫째 줄에 $n, m(1 \leq n, m \leq 1,000)$ 이 주어진다. 다음 줄에는 n 명의 남자들의 성격이 주어진다. 그 다음 줄에는 m 명의 여자들의 성격이 주어진다. 성격은 1,000,000이하의 자연수이다.

출력

첫째 줄에 성격의 차이의 합의 최솟값을 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
2 1
10 20
15
```

예제 출력 1 복사

```
5
```

출처

- 문제를 번역한 사람: author10 (/user/author10)