

2961번 - 도영이가 만든 맛있는 음식

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	558	213	178	40.732%

문제

도영이는 짜파구리 요리사로 명성을 날렸었다. 이번에는 이전에 없었던 새로운 요리에 도전을 해보려고 한다.

지금 도영이의 앞에는 재료가 N 개 있다. 도영이는 각 재료의 신맛 S 와 쓴맛 B 를 알고 있다. 여러 재료를 이용해서 요리할 때, 그 음식의 신맛은 사용한 재료의 신맛의 곱이고, 쓴맛은 합이다.

시거나 쓴 음식을 좋아하는 사람은 많지 않다. 도영이는 재료를 적절히 섞어서 요리의 신맛과 쓴맛의 차이를 작게 만드려고 한다. 또, 물을 요리라고 할 수는 없기 때문에, 재료는 적어도 하나 사용해야 한다.

재료의 신맛과 쓴맛이 주어졌을 때, 신맛과 쓴맛의 차이가 가장 작은 요리를 만드는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 재료의 개수 N 이 주어진다. 다음 N 개 줄에는 그 재료의 신맛과 쓴맛이 공백으로 구분되어 주어진다. 모든 재료를 사용해서 요리를 만들었을 때, 그 요리의 신맛과 쓴맛은 모두 1,000,000,000보다 작다. ($1 \leq N \leq 10$)

출력

첫째 줄에 신맛과 쓴맛의 차이가 가장 작은 요리의 차이를 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
4
1 7
2 6
3 8
4 9
```

예제 출력 1 복사

```
1
```

힌트

2, 3, 4번 재료를 사용한다면, 요리의 신맛은 $2 \times 3 \times 4 = 24$, 쓴맛은 $6 + 8 + 9 = 23$ 이 된다. 차이는 1이다.

출처

Contest (/category/45) > Croatian Open Competition in Informatics (/category/17) > COCI 2008/2009 (/category/22) > Contest #2 (/category/detail/93) 3번

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)
- 문제의 오타를 찾은 사람: doraemonfan (/user/doraemonfan) simdsme1 (/user/simdsme1)