

1661번 - 다숨이의 신발가게

스페셜 저지

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	118	43	12	21.818%

문제

다숨이는 최첨단 유행을 달리는 신발가게를 운영하고 있다. 하지만 다숨이의 가게에는 유행에 덜떨어진 이상한 제품들도 있다. 다숨이는 유행에 덜떨어져서 사람들이 사가지 않는 제품을 더 사기 위해서, 새로운 할인 시스템을 구축했다.

할인 시스템은 다음과 같다.

유행에 덜 떨어진 제품을 C 원을 주고 사면, 유행을 달리는 제품을 $P\%$ 할인 받아서 살 수 있다. 하지만, 다숨이는 욕심이 많기 때문에, P 는 1,2,3 중에 하나이다.

하지만 이러한 할인 시스템이 잘 작동하지 않았다. 다숨이는 유행에 덜 떨어진 물건을 N 개 사면, 누적해서 할인을 받을 수 있게 해주었다. 예를 들어, 유행에 떨어진 제품 중에 2%할인 받는 제품과 3%할인 받는 제품을 샀다면, 유행을 달리는 제품 100 짜리를 $100 \times 0.98 \times 0.97 = 95.06$ 에 살 수 있다.

입력으로 현재 다숨이의 신발가게에서 할인을 해주는 유행에서 떨어진 제품의 가격과 그 것을 샀을 때 유행을 달리는 제품을 얼마나 할인해주는지 주어졌을 때, 영식이가 사고 싶어 하는 제품 P 를 얼마나 작은 가격으로 살 수 있는 지 그 값을 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 유행에 떨어진 제품의 개수 N 과 영식이가 사고 싶어 하는 제품 P 의 가격이 들어온다. N 은 50보다 작거나 같은 자연수이다. P 는 1,000,000,000보다 작거나 같은 자연수이다. 둘째 줄부터 총 N 개의 줄에 각각의 유행에 덜떨어진 제품의 가격 C 와 그 물건을 샀을 때 할인 받을 수 있는 할인을 P 가 주어진다. C 는 10,000,000보다 작거나 같은 자연수이고, P 는 1, 2, 3 중에 하나다.

출력

첫째 줄에 영식이가 사고싶어하는 신발 P 를 얼마나 낮은 가격으로 살 수 있는지 출력하시오. 절대/상대 오차는 10^{-6} 까지 허용한다.

예제 입력 1 복사

```
3 100
1 1
1 2
1 3
```

예제 출력 1 복사

```
97.06
```

예제 입력 2 복사

```
3 33
1000 1
100 2
10 3
```

예제 출력 2 복사

33

힌트

예제 1의 경우에 2%할인 받는 신발과, 3%할인 받는 제품을 고르면 일단 그 신발의 가격 2가 든다. 그리고, 영식이가 사고싶어하는 100짜리를 $100 * 0.98 * 0.97 = 95.06$ 에 살 수 있기 때문에 97.06이면 된다.

예제 2의 경우는 할인을 받으려고 하면 가격이 더 올라간다.

출처

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)
- 잘못된 데이터를 찾은 사람: WeissBlume (/user/WeissBlume)