

※ SW Expert 아카데미의 문제를 무단 복제하는 것을 금지합니다.

N 게임기를 사고 싶었던 동환이는 올해 말 한국에 정발한다는 소식을 들었다.

하지만 알뜰한 동환이는 알사사(알뜰한 소비를 사랑하는 사람)이라는 카페에서 쿠폰을 구입하면 게임기를 간접적으로 싸게 살 수 있다.

알사사에 나온 쿠폰은 총 N개가 있다. 각 쿠폰마다 게임기를 얼마나 깎아주는 지 정해져 있다.

쿠폰 i를 사면 게임기를 P;% 만큼 싸게 살 수 있다.

알사사의 올라온 쿠폰은 1%, 2%, 3% 이렇게 3종류의 쿠폰이 있다. 그리고 각 쿠폰은 할인이 중복되어 적용된다.

예를 들어, 게임기가 36만원인 상태에서 2% 할인 쿠폰과 3% 할인 쿠폰을 구매하면, 36 * 0.98 * 0.97 = 34.2216만원에 게임기를 구매할 수 있다.

동환이는 게임기의 기본 가격과 N개의 쿠폰 가격과 그 쿠폰의 할인율을 알고 있다.

게임기를 포함하여 쿠폰들을 구매했을 때 필요한 최소 비용을 구하여라.

쿠폰을 사는 게 할인에 도움이 안될 경우 쿠폰을 구매하지 않아도 된다.

[입력]

첫 번째 줄에 테스트 케이스의 수 T가 주어진다.

각 테스트 케이스의 첫 번째 줄에는 쿠폰의 개수 N(1 \leq N \leq 50)과 게임기의 기존 가격 C(1 \leq C \leq 10 9 자연수)가 주어진다.

이어서 N개의 줄에 걸쳐서 각 쿠폰의 가격 X_i (1 $\leq X_i \leq 10^7$,자연수), 쿠폰 할인율 P_i (1,2,3중 하나)가 주어진다.

[출력]

각 테스트 케이스마다 '#x'(x는 테스트케이스 번호를 의미하며 1부터 시작한다)를 출력하고,

가능한 최소 비용을 구하자. 정답과의 차이가 1e-6 이하이면 정답이다.

```
입력
        // 테스트 케이스 개수
3
       // 쿠폰개수 N = 3, 게임기 가격 C = 100
// 첫 번째 쿠폰의 가격, 할인율
3 100
1 2
1 3
2 2
3 100
2 2
3 3
1 1
3 100
1 3
1 3
1 3
  input.txt
```

```
출력
#1 97.06  // 첫 번째 테스트 케이스 결과
#2 100
#3 94.2673
```