

# UVa 10114 - Loansome Car Buyer

---

어떤 사람이 할부로 자동차를 구매하였다. 계약을 맺을 때 일부 계약금을 지불하였고, 이후에는 매달 일정 금액의 할부금을 납부한다. 자동차의 가치는 매달 일정 비율로 감소하며, 차를 계약하여 처음 타고 나오는 순간 첫 번째 감소 일어난다. 남아있는 할부금의 양이 자동차의 가치보다 처음으로 적어지는 것이 몇 개월 쯤인지 출력하라. 편의를 위해 이자는 고려하지 않으며, 센트 단위의 반올림도 고려하지 않는다.

## 입력

---

여러 개의 테스트 케이스가 주어지며, 첫째 줄에는 할부 개월 수(100 이하), 계약금, 할부원금(자동차의 가치는 \$75,000 이하), 가치 감소 패턴의 수가 주어진다. 이후 각 줄마다 가치 감소 패턴이 두 개의 정수로 주어지며, 앞의 정수는 해당 패턴이 몇 번째 달부터 적용되는지를 나타낸다, 뒤의 값은 가치 감소 비율을 나타낸다.

## 출력

---

답이 몇 개월 쯤인지 출력한다(단수·복수에 유의한다).

## 예제

---

첫 번째 예제의 경우, 자동차를 타고 나올 때의 가치는 \$15,500에서 \$13,950으로 10% 줄어들고, 이 때 남아있는 할부금은 여전히 \$15,000이다. 이후 4개월동안 매달 \$500씩의 할부금을 납부하고, 자동차의 가치는 첫 두 달 동안 3%씩, 이후 두 달 동안 0.2%씩 감소한다. 이때 남아있는 할부금은 \$13,000이지만 자동차의 가치는 \$13,073.10528이다.

## 원본 문제

---

[UVa 10114 - Loansome Car Buyer](#)