Fx 6-17

Time Limit: 1 Second

교재 283페이지 문제17번 문제를 변형한 문제이다. 이를 해결하는 프로그램을 작성하라.

Chuckie Lucky는 로또 당첨으로 받은 백만 달러를 연이율 8%의 예금 계좌에 넣어 두고, 매년 마지막 날에 \$100,000를 인출하여 쓰려고 한다. 계좌에 잔고가 없어지려면 몇 년이 걸리는지 계산하는 프로그램을 작성하라.

이 문제에서는 로또 당첨금과 은행 예금 이율, 매년 마지막 날에 인출 금액이 입력으로 주어질 때, 은행 잔고가 없어지는데 걸리는 햇수를 계산하는 프로그램을 작성하라. 만일 영원히 은행 잔고가 없어지지 않는다면 NO를 출력하라.

입력(Input)

입력 데이터는 표준입력을 사용한다. 먼저 원금 x 와 이자 r 이 정수값으로 주어진다. 단, 이자는 %단위이다. 그 다음은 매년 마지막 날에 인출하는 금액 v가 하나의 정수로 주어진다.

출력(Output)

출력은 표준출력을 사용한다. 출력의 첫째줄에 은행 잔고가 없어지는데 걸리는 햇수를 출력한다. 만일 영원히 은행 잔고가 없어지지 않는다면 NO를 출력한다.

다음은 네 개의 테스트 데이터에 대한 입력과 출력의 예이다.

입력 예제 1	출력 예제 1
1000000 8 100000	21
입력 예제 2	출력 예제 2
1000 10 100	NO
입력 예제 3	출력 예제 3
1000 10 101	49
입력 예제 4	출력 예제 4
1000 3 31	117