

7936번 - N의 존재

스페셜 저지 다국어

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞힌 사람	정답 비율
5 초	128 MB	613	119	56	13.592%

문제

양의 정수 m 과 소수 p , 그리고 p 로 나누었을 때의 나머지 a 가 주어진다.

이때, $n^n + n^m$ 을 p 로 나눈 나머지가 a 가 되는 양의 정수 n 이 존재하는지를 구하고, 존재하면 n 을 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

입력은 여러 개의 테스트 케이스로 이루어져 있다. 첫째 줄에는 테스트 케이스의 개수 d ($1 \leq d \leq 300$)가 주어진다.

각 테스트 케이스는 한 줄로 이루어져 있으며, 세 정수 p, a, m 이 주어진다. ($2 \leq p \leq 10^9, 0 \leq a < p, 1 \leq m \leq 20, m < p$) p 는 항상 소수이다.

출력

문제의 조건에 해당하는 $n < 10^{1000}$ 이 존재하면, "TAK n "을 출력하고, 존재하지 않는 경우에는 "NIE"를 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
2
11 3 1
11 8 2
```

예제 출력 1 복사

```
TAK 567
TAK 2
```

출처

- ICPC (<https://www.acmicpc.net/category/1>) > Regionals (<https://www.acmicpc.net/category/7>) > Europe (<https://www.acmicpc.net/category/10>) > Central European Regional Contest (<https://www.acmicpc.net/category/13>) > Poland Collegiate Programming Contest (<https://www.acmicpc.net/category/226>) > AMPPZ 2008 (<https://www.acmicpc.net/category/detail/956>) I번
- 문제를 번역한 사람: baekjoon (<https://www.acmicpc.net/user/baekjoon>)
 - 데이터를 추가한 사람: quickn (<https://www.acmicpc.net/user/quickn>)
 - 잘못된 번역을 찾은 사람: TAMREF (<https://www.acmicpc.net/user/TAMREF>)