2019. 5. 20. 10419번: 지각

10419번 - 지각

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	256 MB	1013	720	658	75.632%

문제

창영이는 이번학기에 어떤 교양수업을 듣고 있다. 그런데, 그 교수님은 매우 지각을 자주 하시고 게다가 수업에 지각을 하였을 경우 수업을 일찍 마쳐 주기까지 하는 것을 발견하였다.

창영이는 교수님의 지각시간 0이상의 정수 t와 수업을 일찍 마쳐주는 시간 s 사이에 다음과 같은 관계가 있음을 알았다.

 $s = t^2$

문득 창영이는 수업시간 d가 주어졌을 때, 교수님이 얼마나 지각을 할 수 있는지 궁금해졌고, 여러분은 창영이를 도와서 교수님이 지각할 수 있는 최대의 시간을 알아보자. 물론, 교수님이 도착하자마자 수업을 일찍 마쳐서 수업이 끝나는 것도 가능하다. 예를 들어, 수업시간이 6분인 경우, 교수님이 2분 지각을 하면, 4분간 수업을 일찍 마치게 되고, 2+4=6이기 때문에 바로 수업을 끝낼 수 있다. 또 다른 예로, 수업시간이 7분인 경우 교수님이 2분 지각을 하면, 수업을 4분 일찍 마쳐줄 수 있고, 2+4≤7 이므로 가능한 경우가 되고, 교수님이 3분 지각을 하게 되면, 수업을 9분 일찍 마쳐야 되고, 3+9>7 이므로, 교수님이 3분 지각을 하는 것은 불가능하다. 따라서, 교수님은 수업시간이 7분인 경우 교수님은 최대 2분간 지각을 할 수 있다.

입력

창영이가 궁금한 경우의 수 T(1 \leq T \leq 100)가 첫 번째 줄에 주어지고, 이어서 T 개의 줄에 수업시간 d(1 \leq d \leq 10,000, d는 정수)가 차례대로 주어진다.

출력

수업시간에 따른 교수님이 지각할 수 있는 최대 시간 t를 정수로 구해서 출력한다.

예제 입력 1 복사

5

1

2

6

7

예제 출력 1 복사

0

1

1 2

2

출처

University (/category/5) > 서강대학교 (/category/83) > 2014 Sogang Programming Contest - Master (/category/detail/1299) A번

- 문제를 만든 사람: slrkskfzz (/user/slrkskfzz)
- 문제의 오타를 찾은 사람: yonghwan (/user/yonghwan)