


Guerreiros Etruscos Nunca Jogam Xadrez

Ginés García Mateos, UM  Espanha**Timelimit: 1**

Uma tropa de guerreiros etruscos está organizada da seguinte forma. Na primeira linha, há apenas um guerreiro; a segunda fila contém dois guerreiros; a terceira fila contém três guerreiros, e assim por diante. Em geral, cada linha i contém i guerreiros.

Nós sabemos o número de guerreiros etruscos de uma tropa dada. Você tem que calcular o número de linhas em que eles estão organizados.

Favor notar que podem haver guerreiros restantes (isso pode acontecer se eles não são suficientes para formar a próxima linha). Por exemplo, três guerreiros estão organizados em duas linhas. Com seis guerreiros você pode formar três linhas, mas você também pode formar três linhas com 7, 8 ou 9 guerreiros.

Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro que indica o número de casos de teste. Cada caso de teste contém um único inteiro N ($0 \leq N \leq 10^{18}$), indicando o número de guerreiros etruscos.

Saída

Para cada caso de teste, o resultado deve conter um único número inteiro que indica o número de linhas que podem ser formadas.

| Exemplo de Entrada | Exemplo de Saída |
|--------------------|------------------|
| 6 | 2 |
| 3 | 3 |
| 6 | 3 |
| 7 | 3 |
| 8 | 3 |
| 9 | 4 |
| 10 | |