Problema número 721

Bolas triangulares

Tiempo máximo: 1,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=721

Después de muchas Navidades viendote crecer, las bolas del árbol que te han acompañado desde la niñez tienen demasiadas magulladuras y desconchones como para que puedan seguir adornando con dignidad. Para poder seguir presumiendo de árbol, te has pasado por una tienda de productos navideños para reemplazarlas.



Todas las bolas que venden están empaquetadas en forma de triángulo equilátero, para simbolizar un árbol de Navidad, de modo que

tienen paquetes con una sola bola, con tres, con seis, con diez, y así sucesivamente hasta paquetes gigantes que solo tienen sentido si quieres adornar el árbol del *Rockefeller Center* de Nueva York. Todos los paquetes del mismo tamaño tienen las bolas iguales, y son distintas a las del resto de tamaños.

Después de tantos años contigo, sabes exactamente cuántas bolas quieres reemplazar y, para añadir colorido al árbol, quieres conseguir la mayor variedad posible. Para eso, necesitas comprar el mayor número posible de paquetes de tamaños distintos, de manera que tengas bolas de muchas clases.

Entrada

La entrada comienza con un número indicando cuántos casos de prueba deberán ser procesados. Cada uno es un número entre 1 y 2.000.000 indicando el número de bolas que quieres comprar.

Salida

Por cada caso de prueba se escribirá el mayor número de tipos de bolas distintas que puedes conseguir si quieres comprar exactamente el número de bolas indicado en el caso de prueba, sabiendo que todos los paquetes de la tienda del mismo tamaño tienen las bolas iguales, que son distintas a las de todos los demás.

Entrada de ejemplo

3				
2				
3				
4				

Salida de ejemplo

1				
1				
2				

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisor: Marco Antonio Gómez Martín.