Problema número 550

La galería de tiro

Tiempo máximo: 1,000-2,000 s Memoria máxima: 10240 KiB http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=550

La federación de tiro con pistola de Ruritania nos ha encargado el diseño de una galería de tiro donde la distribución de los tiradores se ha de hacer de la siguiente manera:

- El primer tirador que llegue ha de situarse en uno de los dos extremos, izquierdo o derecho, de la galería.
- Los siguientes tiradores han de situarse de manera que maximicen el número de puestos de tiro vacíos hasta el tirador más cercano.
- No se admiten más tiradores si no es posible tener al menos un puesto vacío entre dos tiradores.

Por ejemplo, si hay 6 puestos, los dos primeros tiradores se situarán en los extremos mientras que un tercero podrá ponerse en el tercer o en el cuarto puesto. Tras esto no será posible acomodar a más tiradores. Si hay 8 puestos de tiro, se puede acomodar a 4 tiradores: dos en los extremos y, por ejemplo, uno en el cuarto puesto y otro en el sexto. En una galería con 9 puestos podrían disparar hasta 5 tiradores simultáneamente.

La federación no está segura de su presupuesto, por lo que nos pide determinar, para un cierto número N de puestos de tiro, cuál va a ser el número máximo de tiradores a acomodar.

Entrada

La entrada está formada por distintos casos de prueba, uno por línea. Cada línea contiene un único número entero $1 \le N \le 1.000.000$ que representa el número de puestos en la galería.

El final de las entradas se indica con una línea con un 0, que no se debe procesar.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá una línea con el número máximo de tiradores que se pueden situar en la galería.

Entrada de ejemplo

5 7
7
10
0

Salida de ejemplo

1		
3		
3		
5		

Autor: Luis Fernando Lago Fernández.

Revisores: Marco Antonio Gómez Martín y Pedro Pablo Gómez Martín.