

Problema H. La Sucesión de Humbertomb Moralomb

Nombre código fuente: `humberto.c`, `humberto.cpp` o `humberto.java`
Entrada: Estándar
Salida: Estándar
Autor(es): Hugo Humberto Morales Peña

La sucesión de Humbertomb Moralomb (HM) se apoya en la sucesión de los números enteros impares positivos $I(n)$:

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	...
$I(n)$	1	3	5	7	9	11	13	15	17	...

En la sucesión de Humbertomb Moralomb el valor n está $I(n)$ veces, de esta forma se tienen los primeros 16 términos en dicha sucesión:

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	...
$I(n)$	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	...
$HM(n)$	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	...

En este problema se debe escribir un programa que calcule el valor que está en la posición n en la sucesión de Humbertomb Moralomb (es decir, que calcule el $HM(n)$).

Entrada

La entrada puede contener varios casos de prueba. Cada caso de prueba se presenta en una línea independiente y contiene un entero n ($1 \leq n \leq 2.000.000.000$). La entrada finaliza con un caso de prueba en el que n tiene el valor de 0, caso que no debe ser procesado.

Salida

Por cada caso de prueba de la entrada, se debe imprimir el valor de $HM(n)$ en una línea independiente.

Ejemplo

Entrada	Salida
100	10
9999	100
123456	352
1000000000	31623
0	