

Que no se atraganten

Tiempo máximo: 1,000-3,000 s Memoria máxima: 4096 KiB
<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=544>

Para celebrar la llegada del nuevo año, en España las familias se juntan a cenar el día 31 de diciembre y tras el postre esperan a que lleguen las doce para recibirlo en compañía.

El momento exacto entre el año viejo y el nuevo se hace viendo en la televisión como un reloj va dando las doce campanadas mientras, para cumplir con la tradición, se comen las *doce uvas*, una por campanada. La leyenda dice que si consigues terminar la última con el último golpe de campana, entonces el año que acaba de entrar será próspero.



Para facilitar la tarea, el relojero amplía ese día el espacio de tiempo entre *dong* y *dong* dejando tres segundos entre ellos. Aún así, terminar sin incidentes de atragantamientos no es fácil por lo que desde la asociación “*Unidos Comemos Mejor*” se ha emitido un comunicado que fija el peso máximo que debe tener una uva para garantizar que al tragarla no habrá problemas.

Con ese peso máximo fijado es fácil seleccionar las uvas que se pueden poner en la mesa. Sin embargo, conociendo como conoces a tu familia, tienes claro que muchos de ellos terminarán teniendo no una sino dos uvas en la boca y las intentarán tragar a la vez. Si aún así quieres tener un fin de año seguro, ¿cuántas uvas de las que has comprado podrás llevar a la mesa?

Entrada

La entrada está compuesta de distintos casos de prueba, cada uno en dos líneas.

La primera línea de cada caso de prueba contiene dos números, N y P . El primero indica el número de uvas que hay disponibles (siempre hay al menos una) y el segundo el peso máximo que los comensales pueden mantener en la boca sin atragantarse. La segunda línea contiene N enteros con los pesos de cada una de las uvas. Todos los pesos (incluido el peso máximo) están entre 1 y 10^{18} .

Salida

Por cada caso de prueba se escribirá una línea con el número máximo de uvas que se pueden presentar a los comensales sin riesgo a que se atraganten, incluso si se las meten en la boca de dos en dos.

Entrada de ejemplo

```
7 8
1 2 3 4 5 6 7
4 8
6 3 3 10
4 8
1 2 6 10
1 10
8
```

Salida de ejemplo

```
4
2
3
1
```

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

Revisor: Alberto Verdejo.