

[F] Ninja

Batas waktu: 1 detik per *test case*

Batas *Memory*: 150 MB

Deskripsi Masalah

Seiya adalah seorang ninja dari desa Shinchougakure yang sangat berbakat. Di usianya yang sangat muda ini ia telah menguasai N buah jurus dan memiliki kapasitas cakra sebesar A . Perlu diketahui bahwa untuk mengeluarkan jurus ke- i , Seiya mengonsumsi cakra sebanyak C_i dan hanya bisa digunakan satu kali di setiap misi.

Suatu hari, Kepala Desa Shinchougakure memberinya misi untuk melakukan pembunuhan. Sebelum melakukan misinya, Seiya ingin melakukan persiapan. Ia ingin mengetahui berapa paling banyak jurus yang dapat dikeluarkannya. Seiya memiliki aturan sebagai berikut, ia hanya akan mengeluarkan jurus ke- i apabila ia memiliki sisa cakra sebanyak $2C_i$. Seiya melakukan ini karena Seiya sangat hati-hati. Ia harus menyimpan cakranya untuk situasi yang genting. Ia tidak ingin bernasib sama dengan temannya, Ryuaka, yang mati dalam misi karena tidak mempunyai cadangan cakra di saat genting. Bisakah kamu membantu Seiya untuk menghitung berapa paling banyak jurus yang dapat ia keluarkan?

Format Masukan dan Keluaran

Pada baris pertama dari masukan terdiri dari dua bilangan N dan A dengan $1 \leq N \leq 10^5$ dan $1 \leq A \leq 10^9$. Pada baris berikutnya terdapat N buah bilangan C_i dengan $1 \leq C_i \leq 10^9$. Keluarkan sebuah baris berisi sebuah bilangan bulat yang menunjukkan jumlah jurus yang paling banyak yang dapat Seiya keluarkan!

Contoh Masukan/Keluaran

Masukan	Keluaran
5 8 1 2 3 4 5	3
3 10 1 2 1	3

Penjelasan Contoh Masukan/Keluaran

Untuk contoh masukan/keluaran pertama, Seiya paling banyak hanya bisa mengeluarkan 3 jurus, yaitu jurus ke-1, ke-2, dan ke-3.

Untuk contoh masukan/keluaran kedua, Seiya bisa mengeluarkan semua jurusnya.