BINUS UNIVERSITY
SCHOOL OF COMPUTER SCIENCE

Jojo and MMORPG

Jojo has just created an account for an MMORPG. There are N missions in the game, each having a boss with a power level of X_i.

To complete a mission, Jojo needs to have a power level that is not smaller than the power level of its boss. After finishing a mission, Jojo's power level decreases according to the power level of its boss. The missions can be completed in any order.

Jojo wants to know the maximum amount of missions he can complete with a power level of Y. Write a program to help Jojo!

Format Input

The input consists of three lines:

- The first line contains an integer N, the number of missions in the game.

- The second line contains N integers X_i, the power level of each mission's boss.

- The third line contains an integer Y, Jojo's power level.

Format Output

Output a single integer A, the answer to Jojo's question.

Constraints

- $1 \le N \le 100$

- $1 \le X_i \le 10^{18}$

- $1 \le Y \le 10^{18}$

Sample Input 1 (standard input)

```
5
1 2 3 4 5
15
```

Sample Output 1 (standard output)

```
5
```

Sample Input 2 (standard input)

```
3
69 69 420
361
```

Sample Output 2 (standard output)

```
2
```

Jojo and MMORPG

Jojo baru saja membuat akun untuk sebuah permainan MMORPG. Di permainan ini, ada N misi yang dapat diselesaikan. Masing-masing misi memiliki sebuah boss dengan tingkat kekuatan X_i.

Agar dapat menyelesaikan suatu misi, Jojo harus memiliki tingkat kekuatan yang tidak lebih kecil daripada tingkat kekuatan boss misi tersebut. Setelah menyelesaikan suatu misi, tingkat kekuatan Jojo akan berkurang sesuai dengan tingkat kekuatan boss di misi tersebut. Misi-misi yang ada di permainan tersebut dapat diselesaikan secara tidak urut.

Jojo ingin tahu berapa maksimum jumlah misi yang dapat ia selesaikan dengan tingkat kekuatan Y. Buatlah program untuk membantu Jojo!

Format Input

Input soal terdiri dari tiga baris:

- Baris pertama berisi sebuah angka bulat N, jumlah misi yang ada di permainan.

- Baris kedua berisi N angka bulat X_i, yaitu tingkat kekuatan dari boss tiap misi.

- Baris ketiga berisi sebuah angka bulat Y, tingkat kekuatan Jojo.

Format Output

Cetak sebuah angka bulat A, jawaban dari pertanyaan Jojo.

Constraints

- $1 \le N \le 100$

- $1 \le X_i \le 10^{18}$

- $1 \le Y \le 10^{18}$

Sample Input 1 (standard input)

```
5
1 2 3 4 5
15
```

Sample Output 1 (standard output)

```
5
```

Sample Input 2 (standard input)

```
3
69 69 420
361
```

Sample Output 2 (standard output)

```
2
```