

Nescafe 26

小猫爬山 (catclimb.pas/c/cpp)

题目描述

Freda 和 rainbow 饲养了 N 只小猫，这天，小猫们要去爬山。经历了千辛万苦，小猫们终于爬上了山顶，但是疲倦的它们再也不想徒步走下山了（呜咕>_<）。

Freda 和 rainbow 只好花钱让它们坐索道下山。索道上的缆车最大承重量为 W ，而 N 只小猫的重量分别是 C_1 、 C_2 …… C_N 。当然，每辆缆车上的小猫的重量之和不能超过 W 。每租用一辆缆车，Freda 和 rainbow 就要付 1 美元，所以他们想知道，最少需要付多少美元才能把这 N 只小猫都运送下山？

输入格式

第一行包含两个用空格隔开的整数， N 和 W 。

接下来 N 行每行一个整数，其中第 $i+1$ 行的整数表示第 i 只小猫的重量 C_i 。

输出格式

输出一个整数，最少需要多少美元，也就是最少需要多少辆缆车。

样例输入

```
5 1996
1
2
1994
12
29
```

样例输出

```
2
```

数据范围与约定

对于 100% 的数据， $1 \leq N \leq 18$ ， $1 \leq C_i \leq W \leq 10^8$ 。