纪念品分组

【题目描述】

元旦快到了，校学生会让乐乐负责新年晚会的纪念品发放工作。为使得参加晚会的同学所获得的纪念品价值相对均衡，他要把购来的纪念品根据价格进行分组，但每组最多只能包括两件纪念品，并且每组纪念品的价格之和不能超过一个给定的整数。为了保证在尽量短的时间内发完所有纪念品，乐乐希望分组的数目最少。

你的任务是写一个程序，找出所有分组方案中分组数最少的一种，输出最少的分组数目。

【输入】

输入文件包含*n*+2行：

第1行包括一个整数*w*，为每组纪念品价格之和的上限。

第2行为一个整数*n*，表示购来的纪念品的总件数。

第3~*n*+2行每行包含一个正整数*pi* (5 <= *pi* <= *w*)，表示所对应纪念品的价格。

【输出】

输出文件仅一行，包含一个整数，即最少的分组数目。

【输入输出样例】

|  |  |
| --- | --- |
| group.in | group.out |
| 100  9  90  20  20  30  50  60  70  80  90 | 6 |

【限制】

50%的数据满足：1 <= *n* <= 15

100%的数据满足：1 <= *n* <= 30000, 80 <= *w* <= 200