

搭船渡河 (Boat)

問題敘述

有 N 位體重分別為 $W_1, W_2, \dots, W_N$ 單位的遊客準備搭船渡河，船隻的最大載客數量為 M 人，載重量為 L 。請幫遊客們計算出最少需要幾趟船才能讓他們全部都渡河。假設我們不考慮船夫的重量、而且只有這 N 位遊客需要渡河。

例如：有 $N = 4$ 位遊客體重分別為 $W_1 = 80, W_2 = 70, W_3 = 75, W_4 = 30$ 單位，船隻的最大載客數量為 $M = 2$ 人，載重量為 $L = 100$ 單位，則最少需要 3 趟船，編號 1 和 3 各需要一艘船、編號 2 和 4 可共乘一艘船。

輸入格式

第一列有三個正整數 N, M, L ($M \leq N \leq 17, L \leq 10^6$)，表示有 N 位遊客、船隻的最大載客數量為 M 人，載重量為 L 。第二列有 N 個正整數 $W_1, W_2, \dots, W_N$ ($W_1, W_2, \dots, W_N \leq L$)，兩個正整數之間以一個空白為間隔，表示遊客的體重。

輸出格式

請輸出一個非負整數，表示最少需要幾趟船。

輸入範例 1 4 2 100 80 70 35 30	輸出範例 1 3
輸入範例 2 5 3 80 50 20 30 70 40	輸出範例 2 3
輸入範例 3 7 3 120 60 60 50 40 70 30 80	輸出範例 3 4

評分說明

此題目測資分成三組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數，各組詳細限制如下。

第一組 (30 分)： $N \leq 10$ 。

第二組 (40 分)： $N \leq 14$ 。

第三組 (30 分)：無特別限制。