## 巧克力工廠 (Chocolate)

#### 問題敘述

阿切的巧克力工廠有許多工人,這些工人在同一條輸送帶旁工作,第 i 個工人會把輸送到眼前的每塊巧克力都再切為 Mi 等份。由於原物料的價格與來源不穩定,每天送到工廠的巧克力原塊大小不一。幸好阿切有多年的工作經驗,他一眼就知道今天的巧克力原塊最終要切成幾小塊,才能讓每一小塊巧克力的重量都是1單位。他需要你幫忙撰寫一個程式,告訴他該如何妥善運用某一段輸送帶的工人,才能順利將巧克力切成指定的份數。

注意,有些工人好吃懶做,他們會將眼前的所有巧克力通通吃下肚。阿切會以  $M_i=0$  來標註這些工人。

#### 輸入格式

第一列包含兩個正整數  $N(1 \le N \le 10^5)$  和  $K(1 \le K \le 2 \times 10^9)$ ,分別表示工人的總數以及巧克力最終需切成 K 小塊。第二列輸入 N 個整數  $M_i(0 \le M_i \le 1000$ , $M_i \ne 1$ ),表示輸送帶上的第 i 個工人會眼前的每塊巧克力切成  $M_i$  等份。兩個數值間以空白間隔。

### 輸出格式

輸出兩個整數  $A \times B$ ,表示阿切可利用第  $A \times A + 1 \times \dots \times B$  個工人,將巧克力切成 K 塊。兩個整數間以一個空白間隔。若有多種可能,輸出數字最小的組合。

輸入範例 1	輸出範例 1
4 12	2 3
2 3 4 2	

範例 1 說明: 第 2 個工人會將巧克力從 1 塊切成  $3(1\times3=3)$  塊, 然後第 3 個工人會將巧克力從 3 塊切成  $12(3\times4=12)$  塊。

輸入範例 2	輸出範例 2
5 20	4 4
2 5 3 20 4	

範例 2 說明:第 4 個工人會將巧克力從 1 塊切成 20 (1×20 = 20) 塊。

輸入範例 3	輸出範例 3
6 24	3 5
2 0 2 6 2 2	

範例 3 說明:第 3 個工人會將巧克力從 1 塊切成  $2(1\times2=2)$  塊,第 4 個工人會將巧克力從 2 塊切成  $12(2\times6=12)$  塊,第 5 個工人會將巧克力從 12 塊切成  $24(12\times2=24)$  塊。

# 評分說明

此題目測資分為兩組,每組測資有多筆測試資料,須答對該組所有測資才能獲得該組分數,各組詳細限制如下。

第一組 $(30 分): N \le 100, K \le 10^5$ 。

第二組(70分):沒有特別限制。