

H. 外幣兌換

問題描述

麥麥計畫前往 A 國觀光，在出發前幾日，麥麥到銀行進行外幣兌換，打算換一些 A 國貨幣。考量使用上的方便，麥麥將各種面額的貨幣都換了一些。已知 A 國共有 n 種面額的貨幣 (面額分別編號為 1 至 n)，而且都是紙鈔。麥麥兌換完後發現手上每種面額的貨幣數量恰好就是 1 至 n ，即第一種面額的有 1 張、第二種面額的有 2 張、 \cdots 、第 n 種面額的有 n 張。

打包行李時，為了分散風險，麥麥決定將這些貨幣分裝在 s 個信封袋後放置在不同的行李袋中，麥麥希望

- 每個信封中裝的鈔票張數相同。
- 同樣面額的鈔票要放在同一個信封中。
- 所有的鈔票都要放到信封中。

然而麥麥不知道該如何達成他預想的分裝方式。請寫程式幫助麥麥判斷他兌換來的外幣是否能照他的預期分裝成功，如果可以分裝成功，請輸出一種符合麥麥預 1 期的分裝方式；如果不行，請輸出 -1 。

輸入格式

n s

- n 為面額種類個數。
- s 為信封袋的數量。

輸出格式

若麥麥預想的分裝分式無法達成，請輸出 -1 ；若能夠分裝，請輸出

$a_{1,1}$	$a_{1,2}$	\dots	a_{1,t_1}
$a_{2,1}$	$a_{2,2}$	\dots	a_{2,t_2}
\vdots			
$a_{s,1}$	$a_{s,2}$	\dots	a_{s,t_s}

- t_i 表示第 i 個信封袋的面額有幾種。
- $a_{i,1} a_{i,2} \dots a_{i,t_i}$ 為信封 i 裝的面額種類 ($i \in \{1, 2, \dots, s\}$)。
- $\sum_{l=1}^{t_i} a_{i,l} = \sum_{l=1}^{t_j} a_{j,l}$ ($i, j \in \{1, 2, \dots, s\}$)。
- 注意，答案可能不唯一，輸出任意一種合法的分裝方式皆可。

測資限制

- $1 < n \leq 1000$
- $1 \leq s \leq 800$

範例測試

Sample Input	Sample Output
7 2	7 6 1 2 3 5 4
5 3	1 4 3 2 5
5 2	-1

評分說明

本題共有二組子任務，條件限制如下所示。每一組可有一或多筆測試資料，該組所有測試資料皆需答對才會獲得該組分數。

子任務	分數	額外輸入限制
1	32	$s = 2$ 。
2	68	無額外限制。