

團體接力賽

題目敘述

魔術方塊團體接力賽要開始了。每一支隊伍由 m 位選手組成，本屆共有 n 隊參加競賽。接力賽的規定如下：

1. 選手出賽順序由隊伍自行決定，第 1 位出賽選手編號 1 號，以此類推，最後 1 位出賽選手的編號是 m 號。
2. 競賽採回合制，每一回合由各隊伍中尚未獲勝且編號最小的選手出賽。
3. 一回合競賽中，花費最少時間解出方塊的選手獲得單場勝利，如果有 2 位選手花費相同的時間而且是該回合最少的，則 2 位選手同時獲勝。
4. 當某支隊伍所有選手都獲得單場勝利時，該隊伍贏得冠軍，競賽立即結束。

這個比賽有個一定會發生的神奇現象：選手會隨著出場次數增加而變厲害，每多一次競賽的機會，他們花費的時間會比上一次出場再少 10 秒。舉上一屆的例子來說，3 人組成一隊，共有 4 隊參賽，各隊選手解出方塊的時間(秒數)如下：

隊伍	1號選手	2號選手	3號選手
A	600	329	411
B	402	677	600
C	440	442	501
D	462	550	302

第1回合：

A1花費600秒	B1花費402秒	C1花費440秒	D1花費462秒	B1獲勝
----------	----------	----------	----------	------

第2回合：

A1花費590秒	B2花費677秒	C1花費430秒	D1花費452秒	C1獲勝
----------	----------	----------	----------	------

第3回合：

A1花費580秒	B2花費667秒	C2花費442秒	D1花費442秒	C2、D1獲勝
----------	----------	----------	----------	---------

第4回合：

A1花費570秒	B2花費657秒	C3花費501秒	D2花費550秒	C3獲勝 比賽結束， C隊得冠軍
----------	----------	----------	----------	------------------------

請你寫一個程式，輸入本屆各隊選手解出方塊的時間後，計算出競賽結束時，各隊伍中尚未獲勝且編號最小的選手編號(冠軍隊伍的隊員都已獲勝，輸出 0)。

輸入格式

第一行輸入 2 個數字 m 與 n ，中間以空格隔開。 m 代表每隊人數， n 代表參加的隊伍數量。接下來輸入 n 行，每一行有 m 個整數 $k_1, k_2 \dots k_m$ ，中間以空格隔開。 k_i 代表第 i 位隊員解出方塊的時間。

測資範圍

- $2 \leq n \leq 20$
- $2 \leq m \leq 50$
- $250 \leq k \leq 900$

輸出格式

共 n 行，每一行一個數字，代表競賽結束時，各隊伍中尚未獲勝且編號最小的選手編號。

範例輸入1	範例輸出1
3 2 400 380 375 399 392 365	0 0
範例輸入2	範例輸出2
3 4 600 329 411 402 677 600 440 442 501 462 550 302	1 2 0 2

範例測資說明：

範例1說明：

第一回合	A1花費400秒	B1花費399秒	B1獲勝
第二回合	A1花費390秒	B2花費392秒	A1獲勝
第三回合	A2花費380秒	B2花費382秒	A2獲勝
第四回合	A3花費375秒	B2花費372秒	B2獲勝
第五回合	A3花費365秒	B3花費365秒	A3、B3共同獲勝

範例2的輸入與輸出資料即為本題敘述舉的例子。

評分說明

輸入包含若干筆測試資料，每一筆測試資料的執行時間限制(time limit)均為 0.5 秒，依正確通過測資筆數給分。各子題組分配如下：

- 第一子題組 40 分， $n = 2$ 。
- 第二子題組 60 分，無其他限制。