第 2 題　最大和

問題描述

有 N 群數字，每群都恰有 M 個正整數，現在要求在每群中選擇一個數字，使得所有 N 群中選到的 N 個數字的總和是所有可能的選擇組合中最大的，計算出此總和 S 之後，輸出此總和 S；此外，在那些被挑選的數字中，輸出可以整除 S 的數字，輸出順序則依照被選擇數字的群的先後順序。

輸入格式

第一行有二個正整數 N 和 M， $1 \leqq N \leqq 20$，$1 \leqq M \leqq 20$。

第二行開始有 N 行，每一行代表一群，一行中有 M 個正整數 x_i ，數字與數字間有一個空格，且其中 $1 \leqq i \leqq M$，以及 $1 \leqq x_i \leqq 256$。

輸出格式

第一行輸出最大總和 S。

第二行按照被選擇數字所屬群的順序，輸出可以整除 S 的被選擇數字，數字與數字間以一個空格隔開，最後一個數字後無空白；若 N 個被選擇數字都不能整除 S，就輸出-1。

範例一：輸入

```
3 2
1 5
6 4
1 1
```

範例一：正確輸出

```
12
6 1
```

（說明）挑選的數字依序是 5,6,1，總和 S=12。而此三數中可整除 S 的是 6 與 1，6 在第二群，1 在第 3 群所以先輸出 6 再輸出 1。注意，1 雖然也出現在第一群，但她不是第一群中挑出的數字，所以順序是先 6 後 1。

範例二：輸入

```
4 3
6 3 2
2 7 9
4 7 1
9 5 3
```

範例二：正確輸出

```
31
-1
```

（說明）挑選的數字依序是 6,9,7,9，總和 S=31。而此四數中沒有可整除 S 的，所以第二行輸出-1。

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 1 秒，依正確通過測資筆數給分。其中：

第 1 子題組 20 分：$1 \leqq N \leqq 20$，$M = 1$。

第 2 子題組 30 分：$1 \leqq N \leqq 20$，$M = 2$。

第 3 子題組 50 分：$1 \leqq N \leqq 20$，$1 \leqq M \leqq 20$。