

Jakubko oslavuje narodeniny a na oslavu chce pozvať všetkých svojich kamarátov zo všetkých krúžkov, ktoré navštevuje. Kamarátov chce usadiť k stolom tak, aby sa nestalo, že pri jednom stole sedia dvaja (alebo viaceri) kamaráti z rovnakého krúžku. Pomôžte Jakubkovi rozhodnúť, či také usadenie všetkých kamarátov k stolom existuje.

Na štandardnom vstupe bude viacero scenárov za sebou. Každý scenár obsahuje najskôr dve čísla N ($1 \leq N \leq 100$) počet krúžkov, ktoré Jakubko navštevuje, a M ($1 \leq M \leq 100$) počet stolov, ktoré má Jakubko na oslave k dispozícii. Nasleduje N čísel N_i ($1 \leq N_i \leq 100$) počet kamarátov z i -teho krúžku, a M čísel M_j ($2 \leq M_j \leq 100$) počet miest pri j -tom stole. Jakubko pri stole nesedí.

Pre každý scenár na štandardný výstup vypíšte 1, ak také rozsadenie všetkých kamarátov k stolom existuje, inak vypíšte 0.

Ukážka vstupu:

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

Výstup pre ukážkový vstup:

```
1
0
```

```
1 // uloha8-1.c -- Peter Plevko, 8.5.2021 11:05
2
3 #include <stdio.h>
4
5 int main()
6 {
7     // sem napis svoje riesenie
8
9     return 0;
10 }
```

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

```
1
```

Deti prišli Jakubkovi na oslavu narodenín. Zabudol však, že deti sú priberčivé, a nebudú jesť nič iné iba svoje obľúbené jedlá, a piť iba svoje obľúbené nápoje. Jakubko však už pripravil nejaké jedlá aj nápoje a nestíha spraviť iné. Pomôžte mu rozhodnúť, ktorým deťom dať ktoré jedlá a nápoje tak, aby čo najviac detí jedlo svoje obľúbené jedlo a zároveň pili svoj obľúbený nápoj. Každé z pripravených jedál môže byť skonzumované najviac jedným dieťaťom, a každý z pripravených nápojov môže byť vypitý tiež najviac jedným dieťaťom.

Na štandardnom vstupe je viacero scenárov. Každý scenár najskôr obsahuje tri čísla N ($1 \leq N \leq 100$) počet detí, F ($1 \leq F \leq 100$) počet jedál, D ($1 \leq D \leq 100$) počet nápojov. Nasleduje N riadkov, každý obsahuje najskôr dve čísla F_i (počet jedál, ktoré i -te dieťa obľubuje) a D_i (počet nápojov, ktoré i -te dieťa obľubuje), nasleduje F_i čísel (čísla jedál, ktoré dieťa obľubuje) a D_i čísel (čísla nápojov, ktoré dieťa obľubuje).

Pre každý scenár na štandardný výstup vypíšte koľko najviac detí je možné potešiť tak, že budú jesť nejaké svoje obľúbené jedlo a zároveň piť nejaký svoj obľúbený nápoj.

Ukážka vstupu:

```
4 3 3
2 2 1 2 3 1
2 2 2 3 1 2
2 2 1 3 1 2
2 1 1 3 3
3 3 3
2 2 1 2 1 2
2 1 1 3 1
2 2 2 3 1 2
```

Výstup pre ukážkový vstup:

```
3
2
```

```
1 // uloha8-2.c -- Peter Plevko, 8.5.2021 11:05
2
3 #include <stdio.h>
4
5 int main()
6 {
7     // sem napis svoje riesenie
8
9     return 0;
10 }
```

```
1 4 3 3
2 2 2 1 2 3 1
3 2 2 2 3 1 2
4 2 2 1 3 1 2
5 2 1 1 3 3
6
7 3 3 3
8
9 2 2 1 2 1 2
10
11 2 1 1 3 1
12 2 2 2 3 1 2
```

```
1
```