F - Rebutan Pacar

Time Limit	1s
Memory Limit	64MB

Description

Kerajaan Schematics-NPC saat ini dipimpin oleh 2 adikuasa besar, yaitu kubu 'Leeta' yang dipimpin oleh 'Leeta' dan kubu 'Tutut' yang dipimpin oleh 'Tutut', yang sudah berselisih sejak 100 tahun yang lalu!.

Kemudian Kaisar saat ini, King Julian, membuat sebuah kompetisi bernama 'Love Love' yang berhadiah sebuah pacar dan membuktkan Kubu siapa yang lebih kuat, Leeta atau Tutut. Keesokan harinya, setelah melihat kompetisi 'Love Love', Leeta dan Tutut sangat antusias sekali, karena mereka berdua masih Jomblo: (.

Dengan segera Tutut dan Leeta menyiapkan N pejuang dengan M skill yang berbeda, dimana skill-set dari pasukan para pejuang adalah union dari skill-set dari masing masing pejuang, Parameter kemenangan ditentukan oleh Love Skill Parameter yang merupakan jumlah dari berapa banyak cara untuk memilih dari N pejuang agar union dari skill-nya memenuhi skill-set requirement dari skill-nya memenuhi skill-set skill-

Pemenang ditentukan oleh banyaknya Love Skill Parameter.

Input Format

Baris pertama berisi N_1 dan M_1 , yang melambangkan jumlah pejuang Leeta dan jumlah skill pejuang Leeta.

 N_1 baris berikutnya berisi M_1 boolean karakter, dimana jika j-th karakter dari i-th baris adalah 1 maka i-th pejuang memiliki j-th skill dan jika 0 maka tidak.

Baris N_1+1 berisi M_1 boolean karakter, yang melambangkan skill-set requirement dari Leeta

Baris $N_1 + 2$ berisi N_2 dan M_2 , yang melambangkan jumlah pejuang Tutut dan jumlah skill pejuang Tutut.

 N_2 baris berikutnya berisi M_2 boolean karakter, dimana jika j-th karakter dari i-th baris adalah 1 maka i-th pejuang memiliki j-th skill, dan jika 0 maka tidak.

Baris terakhir berisi M_2 boolean karakter, yang melambangkan skill-set requirement dari Tutut

Output Format

Jika Love Skill Parameter Leeta lebih besar dari Tutut maka keluarkan Leeta Mendapatkan Pacar!

Jika Love Skill Parameter Tutut lebih besar dari Leeta maka keluarkan Tutut Mendapatkan Pacar!

Jika Love Skill Parameter keduanya sama maka keluarkan Pacar hanya bisa untuk 1 orang!

Constraint

- $1 \le N_1, N_2 \le 10^5$
- $1 \le M_1, M_2 \le 20$

Sample Input 1

4 2

00

10	
01	
11	
11	
4 2	
00	
10	
01	
11	
01	

Sample Output 1

Leeta Mendapatkan Pacar!