**MATCH1 - Cặp ghép không trọng số**

Cho đồ thị hai phía G = (X U Y, E); Các đỉnh của X ký hiệu là x1, x2, ..., xm, các đỉnh của Y ký hiệu là y1, y2, ..., yn.  
Một bộ ghép trên G là một tập các cạnh thuộc E đôi một không có đỉnh chung.  
  
**Yêu cầu: Hãy tìm bộ ghép cực đại (có nhiều cạnh nhất) trên G.**  
  
*Chú ý : Dùng****Eof****chứ không dùng****SeekEof.***

Input

• Dòng 1: Chứa hai số m, n (1 ≤ m, n ≤ 100)  
• Các dòng tiếp, mỗi dòng chứa hai số nguyên dương i, j cho biết thông tin về một cạnh (xi, yj) thuộc E.

Output

• Dòng 1: Ghi số cạnh trong bộ ghép cực đại tìm được (K).  
• K dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi thông tin về một cạnh được chọn vào bộ ghép cực đại: Gồm 2 số u, v thể hiện cho cạnh nối (xu, yv).

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 4 5  1 1  1 4  2 1  2 2  2 4  3 2  3 3  4 2  4 3 | 4  1 1  2 4  3 3  4 2 |