

Problem 4 :

子題 2：特殊郵件

收到特殊郵件，一次只能再寄給另外一個使用者，收到特殊郵件之後，不會收到第二次。有可能某些使用者不會收到特殊郵件。

特殊郵件傳送，收到特殊郵件既不亂寄，也不會不寄，而是只寄給另外一個使用者，不多也不少，(而且不會寄給自己)。現在系統要發一封 特殊郵件 出去，系統只能發給其中一個使用者。身為系統要知道誰會傳送給誰，系統想知道：系統的特殊郵件要寄給那個使用者才能讓最多的使用者收到特殊郵件？

輸入說明：

第一列的數字 n 代表有幾組資料要測試， $2 \leq n \leq 20$ ，第二列起為測試資料，每組測資的第一行有一個整數 N ($2 \leq N \leq 50000$) 表示系統中使用者的數量。以下 N 行每行有兩個整數： $u\ v$ ($1 \leq u, v \leq N, u \neq v$) 代表系統會將特殊郵件由使用者 u 傳送到使用者 v 。各個數字間以一空白(“ ”)隔開或多個空白隔開。

輸出說明：

對於每組測資，印出測資編號(一個整數 m)，代表系統應該把特殊郵件給第一個使用者收到。如果正確答案不止一個，輸出最小的數字。

輸入檔案 1：【檔名：in1.txt】	輸入檔案 2：【檔名：in2.txt】
3	5
3	6
1 2	1 2
2 3	2 3
3 1	3 4
4	4 5
1 2	5 1
2 1	6 3
4 3	6
3 2	2 3
5	3 4
1 2	4 5
2 1	5 6
5 3	6 2
3 4	1 4
4 5	7
	1 2
	2 3

	3 4
	4 5
	5 1
	6 3
	7 6
	7
	2 3
	3 4
	4 5
	5 6
	6 2
	7 4
	1 7
	7
	5 4
	3 4
	4 6
	6 7
	7 1
	1 2
	2 1

輸出範例：【檔名：out1.txt】

1
4
3

輸出範例：【檔名：out2.txt】

6
1
7
1
3