ROUTE

Trong đề án quy hoạch lại đô thị, thành phố A và B được lựa chọn để trở thành khu trung tâm phát triển kinh tế. Tuy nhiên, một trong những yêu cầu để phát triển kinh tế vững mạnh là cần giảm chi phí đi lại giữa hai thành phố A và B. Với ngân sách eo hẹp hiện tại, chính phủ chỉ có thể chi tiền để xây thêm đúng một con đường nữa giữa hai thành phố bất kì.

Cụ thể hơn, đất nước này hiện có N thành phố và M tuyến đường hai chiều nối giữa hai thành phố, độ dài tất cả các con đường này đều bằng 1. Chính phủ có thể xây thêm đúng 1 con đường nữa với cùng độ dài nối hai trong N thành phố, nhiệm vụ của bạn hãy tính số cách xây thêm để có thể giảm chi phí đi lại giữa hai thành phố A và B.

Input: đọc từ file ROUTE.inp gồm:

- Dòng đầu tiên chứa T là số test (T <= 5)
- T nhóm dòng sau, mỗi nhóm dòng có dạng:
- + Dòng đầu tiên chứa N, M, A, B (1 <= A, B <= N)
- + M dòng sau, mỗi dòng gồm 2 số u, v biểu thị có một con đường hai chiều nối giữa hai thành phố này.

Dữ liệu đảm bảo với M con đường này, A luôn đến được B và giữa hai thành phố bất kì chỉ có tối đa một tuyến đường nối giữa nó.

Output: ghi ra file ROUTE.out gồm T dòng, mỗi dòng là số cách xây thêm đường mới cho test tương ứng.

Subtask 1: n <= 100, m <= 200 (40%) Subtask 2: n <= 1000, m <= 2000 (30%) Subtask 3: n <= 100 000, m <= 200 000 (30%)

Time limit: 2s

Ví dụ:

ROUTE.inp	ROUTE.out	Giải thích
1	8	Một vài phương án có thể lựa
6616		chọn là: (1, 6), (2, 5), (4, 6)
12		
2 4		
3 5		
5 6		
14		
2 3		