

Tô đỉnh đồ thị

Cho một đồ thị đơn vô hướng gồm có n đỉnh và m cạnh. Ban đầu, một số đỉnh đã được tô màu đỏ, một số đỉnh đã được tô màu xanh, các đỉnh còn lại chưa được tô màu.

Bạn cần tô màu cho các đỉnh chưa được tô bởi một trong 2 màu: đỏ hoặc xanh.

Sau khi tô xong, bạn sẽ tính giá trị X là số lượng cạnh mà 2 đỉnh ở 2 đầu cạnh đó có màu khác nhau.

Yêu cầu: Hãy xác định giá trị nhỏ nhất có thể của X .

Input: đọc từ file **cver.in**

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên n và m ($1 \leq n \leq 100$, $0 \leq m \leq 200$). Các đỉnh của đồ thị được đánh số từ 1 tới n .
- Dòng thứ hai chứa một chuỗi có độ dài n , trong đó ký tự thứ i ($1 \leq i \leq N$) là:
 - 'R' nếu ban đầu đỉnh i được tô màu đỏ
 - 'B' nếu ban đầu đỉnh i được tô màu xanh
 - '?' nếu ban đầu đỉnh i chưa được tô màu
- m dòng sau, mỗi dòng chứa 2 số nguyên dương u, v ($u, v \leq n$) cho biết có một cạnh nối giữa đỉnh u và đỉnh v của đồ thị.

Output: ghi ra file **cver.out**

In ra trên một dòng giá trị nhỏ nhất có thể của X .

Ví dụ:

cver.in	cver.out	Giải thích
4 3 R??B 1 2 2 3 3 4	1	Có nhiều cách tô tối ưu. Một cách là tô đỉnh 2, 3 bởi cùng màu đỏ
4 3 ???? 1 2 2 3 3 4	0	Tô tất cả mọi đỉnh bởi cùng một màu