

# Đóng đường

Khu vực GAMA có  $n$  nút giao thông được đánh chỉ số từ 1 đến  $n$ . Các nút được nối bởi  $m$  con đường hai chiều, mỗi con đường nối trực tiếp hai nút giao thông và giữa hai nút không quá một con đường. Do tình trạng nhập cư diễn biến phức tạp nên chính phủ muốn đóng bớt càng nhiều con đường càng tốt nhưng phải đảm bảo thời gian đi lại giữa thành phố  $a$  và thành phố  $b$  không vượt quá  $c$  và thời gian đi lại giữa thành phố  $u$  và thành phố  $v$  không vượt quá  $w$ .

Yêu cầu: tính số lượng tối đa các con đường thành phố có thể đóng.

Dữ liệu vào: đọc từ tệp **CPATH.INP** có cấu trúc như sau:

- Dòng đầu ghi hai số nguyên dương  $n$  và  $m$ ;
- $m$  dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi lần lượt hai số  $x, y$  thể hiện có con đường nối trực tiếp nút giao thông  $x$  và  $y$  với thời gian đi lại giữa hai nút này là một đơn vị;
- Dòng thứ  $m + 2$  ghi ba số  $a, b$  và  $c$ ;
- Dòng thứ  $m + 3$  ghi hai số  $u, v$  và  $w$ .

Kết quả: ghi ra tệp **CPATH.OUT** số lượng nhiều nhất các con đường được đóng. Nếu không có phương án nào thỏa mãn ghi -1.

Ví dụ:

CPATH.INP	CPATH.OUT
5 4 1 2 2 3 3 4 4 5 1 3 2 2 4 2	1

CPATH.INP	CPATH.OUT
5 4 1 2 2 3 3 4 4 5 1 3 2 3 5 1	-1

Giới hạn:

- $1 \leq n \leq 300, 1 \leq m \leq \min(3000, \frac{n(n-1)}{2})$ ;
- $1 \leq a, b, u, v, x, y \leq n; 0 \leq c, w < n$ .