Öz İEEE Seyahat

Yeni kurulan otobüs firması Öz İEEE Seyahat, faaliyete girdiği şehirler arasındaki bilet fiyatlarını uzaklığa göre belirlemek istiyor. Otobüsler yolculuk sırasında her zaman en kısa güzergahı kullanıyor. Size N tane şehir ve aralarındaki mesafelerin yer aldığı bir tablo ve aralarındaki en kısa yolun sorulduğu M tane ikili verilecektir.

Not: Şehirler 1'den N'e kadar numaralandırılmıştır.

Not 2: Yapılan sorguda bir şehirden kendisine olan yol istendiğinde sonuç 0'dır.

Girdi Formatı

Birinci satırda N (Şehir sayısı)

Sonraki N satırda NxN boyutundaki bağlantı tablosu

N+2. satırda M (Sorgu sayısı)

Sonraki M satırda aralarındaki en kısa yolun sorulduğu şehir ikilileri verilecektir Tablodaki sayılar boşluk karakteriyle ayrılmıştır ayrıca her satırın sonunda **line feed** ('\n') karakteri vardır(son satır dahil)

Sınırlar

1≤∩≤100

1≤M≤1000

1≤herhangi bir yolun uzunluğu≤1000

Örnek Girdi

4

0 18 15 8

18073

7 16 0 19

10 14 19 0

3

33

42

2 1

Girdi Açıklaması

Şehir sayısı (4)

Bağlantı tablosu (4x4 boyutunda tablo)

Sorgu sayısı (3)

Sorgular (3 tane):

- 3. şehirden 3. şehre
- 4. şehirden 2. şehre
- 2. şehirden 1. şehre

Çıktı Formatı

M satırda sorulan güzergahların uzunlukları bulunmalıdır. Çıktı sonunda **line feed** (**\n**') bulundurmayı unutmayın.

Örnek Çıktı