Trước tiên sử dụng Floyd tìm đường đi ngắn nhất giữa mọi cặp đỉnh. Chọn ra 2 thành phố bất kì làm trung gian để nối các thành phố đặc biệt lại (các thành phố đặc biệt cũng có thể được chọn làm thành phố trung gian). Trong trường hợp chung nhất, ta tưởng tượng 2 thành phố được chọn ra nằm ở giữa nối với nhau bởi đoạn đường đã được tính. Mỗi đỉnh lại nối với 2 thành phố đặc biệt, 2 đỉnh là 4 thành phố đặc biệt. Trong một số trường hợp, như đã nói ở trên, các thành phố đặc biệt cũng có thể tham gia làm thành phố trung gian.