

Perang Atlantis

Batas Waktu	2s
Batas Memori	64MB

Deskripsi

Setelah Atlantis ditemukan, seluruh negara di dunia berebutan menguasai Atlantis. Indonesia tidak mau kalah, pemerintah menunjuk Pak Josep untuk memimpin perebutan kekuasaan. Setelah dipelajari, ternyata Atlantis terdiri dari N buah kota, dengan M jalan yang tiap jalannya menghubungkan 2 kota. Dijamin terdapat jalan yang menghubungkan satu kota dengan kota lainnya.

Terdapat C negara yang sedang berperang di Atlantis. Seluruh negara berusaha merebut kota sebanyak-banyaknya, karena tiap kota memiliki nilai kekayaan yang berbeda-beda. Kota ke- i memiliki kekayaan senilai V_i dan dikuasai oleh W_i . Beberapa kota yang terhubung langsung dan dimiliki suatu negara disebut sebagai area kekuasaan. Artinya, kota A dan B berada pada area kekuasaan yang sama jika dan hanya jika ada rangkaian jalan dari A ke B tanpa melewati kota milik negara lain.

Untuk memikirkan strategi terbaik, Pak Josep butuh program yang memudahkan dia mencari kekayaan kota maksimum pada suatu area kekuasaan. Namun, bisa saja nilai kekayaan berubah-ubah (sudah diambil atau ditemukan kekayaan tersembunyi). Mengingat tugas ini tidak mudah, Pak Josep meminta bantuan kalian, sebagai peserta HMIF Challenge 2019!

Format Masukan

Format masukan terdiri dari satu baris, yaitu berisi bilangan bulat N ($1 \leq N \leq 100000$) dan K ($0 \leq k < N$).

Format Keluaran

Sebuah permutasi P terkecil yang mungkin sehingga ia permutasi mutlak, atau -1 jika tidak ada yang merupakan permutasi mutlak.

Contoh Masukan 1

3 0

Contoh Keluaran 1

1 2 3