

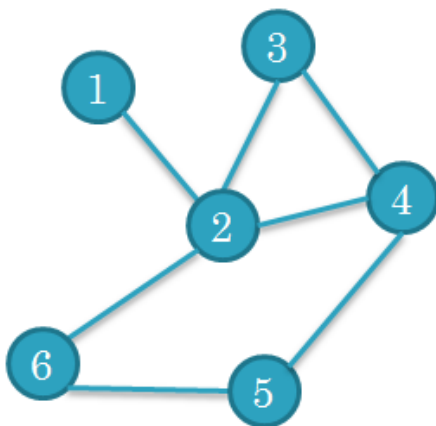
Stingy Travel Agent (D36)

Suatu pulau Y yang terdapat di sebuah Negara X dikembangkan secara khusus oleh Negara tersebut agar memiliki keunikan tertentu. Beberapa keunikannya adalah:

- Jalan penghubung dua kota pada pulau Y tidak pernah berjumlah lebih dari satu.
- Seluruh kota terhubung oleh jalan penghubung
- Semua jalan penghubung kota selalu memiliki jarak yang sama
- Semua jalan penghubung merupakan jalan dengan dua jalur bolak balik.

Ada seorang pemilik travel agency yang sangatlah pelit berencana membuka usaha pada kota terbesar di pulau Y tersebut. Karena baru memulai usahanya sang pemilik tidak mempunyai cabang travel agency di kota-kota lainnya, sehingga setiap kendaraan yang pergi harus kembali ke kota asal tanpa penumpang. Karena kepelitannya sang pemilik ini ingin membatasi kendaraan travelnya agar hanya memiliki bensin cukup untuk ke kota tujuan dan kembali ke kota asal dengan rute yang sama. Sang pemilik ini pun tidak mau repot untuk mengingat kendaraan travel mana yang memiliki jumlah bensin tertentu. Oleh karena itu sang pemilik menetapkan peraturan bahwa seluruh kendaraan travelnya memiliki jumlah bensin yang sama, baik untuk tujuan ke kota yang dekat ataupun ke kota yang jauh.

Contoh:



Vertex adalah kota di pulau Y. Vertex no. 1 selalu merupakan kota terbesar sekaligus tempat travel agency berada. Edge merupakan jalan penghubung antar kota.

Jika sang pemilik menetapkan jumlah bensin sebesar satu, hal ini berarti kendaraan travel hanya cukup untuk melewati satu edge saja dan sampai di vertex 2 tanpa bisa kembali ke kota asal.

Jika sang pemilik menetapkan jumlah bensin sebesar empat, hal ini berarti kendaraan travel dapat mencapai vertex no. 2, 3, 4, dan 6, serta kembali ke kota asal (vertex no. 1). Jumlah kota yang tidak terjangkau untuk jumlah bensin empat hanya satu kota saja yaitu vertex no. 5.

Karena pulau Y masih dalam tahap pengembangan sang pemilik travel agency ini sulit untuk mengetahui peta jalan penghubung kota-kota di pulau Y sehingga sang pemilik pun sulit untuk menentukan aturan jumlah bensinnya. Bantulah sang pemilik travel agency ini membuat program simulasi untuk menghitung berapa jumlah kota yang tidak terjangkau jika dia menetapkan jumlah bensin dengan nilai tertentu.

Spesifikasi Input

Input diawali dengan sebuah baris yang berisi dua bilangan bulat V dan E ($1 \leq V \leq 30$, $0 \leq E \leq \frac{V(V-1)}{2}$). E baris berikutnya masing-masing berisi dua bilangan bulat dipisahkan oleh spasi yang merupakan dua kota yang terhubung. Baris terakhir berisi sebuah bilangan bulat genap B yang merupakan

jumlah bensin yang ditetapkan sang pemilik. B selalu berupa bilangan genap agar kendaraan travel bisa pulang kembali ke vertex 1.

Spesifikasi Output

Output terdiri dari satu buah bilangan bulat yang menunjukkan jumlah kota (vertex) yang tidak terjangkau oleh kendaraan travel (kendaraan travel harus bisa kembali ke kota asal dengan bensin yang tersisa).

Contoh Input

```
6 7
1 2
2 3
2 4
2 6
3 4
4 5
5 6
4
```

Contoh Output

```
1
```