



CPC 17

Best of luck in CPC 17

Home

Contests

Courses

Problems

Submissions

Ranking



SCPC\_113\_syntaxius

[Home](#) > [A](#) > [B. Perang Saudara](#)

solved

&lt; Prev

Next chapter &gt;

A 2 / 2

B 0 / 3

C 0 / 3

D 0 / 3

Time limit: 1 s • Memory limit: 64 MB

Indonesian (id)

## Deskripsi

Negeri Singapurkerto sedang mengalami masalah besar. Di negeri tersebut sedang marak terjadi perang antar kota. Peperangan biasa dilakukan dengan berhadap-hadapan secara langsung. Namun karena mereka tahu peperangan akan memberikan dampak buruk, seperti rusaknya infrastruktur kota, mereka tidak ingin berperang di kota mereka sendiri. Selain itu, tentunya mereka tidak akan memilih lokasi peperangan yang jauh dari kota mereka. Dengan kata lain, kota A dan Kota B akan berperang di kota C jika dan hanya jika terdapat jalan yang menghubungkan kota A dengan kota C dan juga kota B dengan kota C secara langsung.

Untuk mencegah terjadinya perang antar kota, Badan Intelijen Singapuerkerto (BIS) ingin mengetahui berapa banyak kemungkinan lokasi perang antara kota A dengan kota B.

Diberikan peta dari Negeri Singapurkerto dan  $Q$  pasang kota  $A_i$  dan  $B_i$ , tugas anda adalah membantu BIS menentukan untuk setiap pasang kota  $A_i$  dan  $B_i$ , ada berapa banyak kota yang mungkin menjadi lokasi perang kedua kota tersebut.

## Format Masukan

Baris pertama berisi 2 buah bilangan  $N$  dan  $M$  yaitu banyaknya kota dan banyaknya jalan penghubung antar kota di negeri Singapurkerto.

$M$  baris berikutnya berisi 2 buah bilangan  $U_i$  dan  $V_i$  yang menandakan terdapat jalan penghubung antara kota  $U_i$  dan kota  $V_i$ .

Baris selanjutnya berisi sebuah bilangan  $Q$ , yaitu banyaknya pertanyaan yang diajukan.

$Q$  baris berikutnya berisi 2 buah bilangan  $A_i$  dan  $B_i$ , yaitu pasangan kota yang akan berperang.

## Format Keluaran

Keluarkan  $Q$  baris berisi sebuah bilangan bulat, jawaban dari masing-masing pertanyaan.

## Contoh Masukan 1

```
3 2
1 2
2 3
2
1 3
```

Code

Submissions

C++20

```
36 #define FOR(i, a, b)   for (int i = (a), i < (b), ++i)
37 #define REP(i, n)      FOR(i, 0, n)
38 #define FORD(i, a, b)  for (int i = (a); i >= (b); --i)
39 #define REPD(i, n)     FORD(i, n - 1, 0)
40
41 typedef tree<int, null_type, less<int>, rb_tree_tag, tree_order_statistics_no
42
43 void c_p_c(){
44 #ifndef ONLINE_JUDGE
45     freopen("input.txt", "r", stdin);
46     freopen("output.txt", "w", stdout);
47 #endif
48 }
49
50 int32_t main(){
51     //c_p_c();
52     ios_base::sync_with_stdio(0); cin.tie(0); cout.tie(0);
53     int n, m; cin >> n >> m;
54
55     vii adl (n + 1);
56     vbb war(n + 1, vb (n + 1, false));
57
58     REP(i, m) {
59         int u, v;
60         cin >> u >> v;
61
62         adl[u].pb(v);
63         adl[v].pb(u);
64
65         war[u][v] = war[v][u] = true;
66     }
67
68     w(q){
69         int a, b; cin >> a >> b;
70         int ans = 0;
71
72         REP(i, adl[a].size()) {
73             if (war[adl[a][i]][b]) ans++;
74         }
75         cout << ans << '\n';
76     }
77     return 0;
78 }
```

```
1 2
```

### Contoh Keluaran

```
1
0
```

### Contoh Masukan 1

```
4 4
1 2
2 4
1 3
3 4
1
1 4
```

### Contoh Keluaran

```
2
```

### Penjelasan

Untuk contoh masukan 1, kota 1 dan kota 3 hanya dapat berperang di kota 2, sementara kota 1 dan kota 2 tidak memiliki tempat untuk berperang.

Untuk contoh masukan 2, kota 1 dan kota 4 dapat berperang di kota 2 dan kota 3.

### Batasan

- $2 \leq N \leq 1.000$
- $0 \leq M \leq \min(100.000, N*(N-1)/2)$
- $1 \leq Q \leq 1.000$
- $1 \leq U_i, V_i \leq N$
- $1 \leq A_i, B_i \leq N$
- $U_i \neq V_i$  untuk  $1 \leq i \leq M$
- Setiap jalan akan muncul pada masukan tepat sekali
- $A_i \neq B_i$  untuk  $1 \leq i \leq Q$

[Submit](#)[Next chapter >](#)