

Pascal/C – MASTERS

6. Zadatak

BOJANJE

Zadan je graf, sa čvorovima numeriranim od 1 do N, u kojem **ne postoji ciklus duljine veće od 3**. Svaki čvor tog grafa možemo obojati u jednu od **2 različite boje** ili ostaviti **nebojano**. Jedini uvjet je da dva susjedna čvora ne budu isto obojana. Nebojani čvor može biti susjed bilo kojem čvoru, bez obzira na njegovu obojanost. Obojajte graf tako da **što manji broj čvorova ostane nebojan**.



BONUS CASE

Ulazni podaci

U prvom retku nalaze se prirodni brojevi N i M ($1 \leq N, M \leq 100\,000$), redom broj čvorova i bridova u grafu.

U svakom od sljedećih M redaka nalaze se po dva prirodna broja A i B, koji označavaju da postoji brid između čvora A i čvora B. Niti jedan brid neće biti dva puta naveden u ulazu.

Izlazni podaci

U jedini redak izlaza ispisati traženi minimalni broj nebojanih čvorova.

Bodovanje

U test primjerima vrijednim ukupno 30% bodova svaki čvor bit će najviše u jednom ciklusu.

Test primjeri

Ulaz:

9 10

1 3

3 2

3 5

4 3

5 4

7 5

6 5

8 7

7 9

8 9

Izlaz:

2

Pascal/C – MASTERS

**13. lipnja 2013., 1. kolo
- SREDNJE ŠKOLE -**

Ulaz:

7 9

1 2

2 3

3 1

3 4

4 5

5 3

7 6

6 3

3 7

Izlaz:

1