

Ivica ima N šalica koje je okrenuo naopako i postavio u liniju. Ispod prve šalice (gledano slijeva) je stavio malu kuglicu. Nakon toga je izveo K zamjena - u svakoj zamjeni Ivica zamijeni točno dvije šalice. Njegovi prijatelji zatim trebaju pogađati ispod koje šalice se nalazi kuglica. Napišite program koji će učitati redosljed zamjena šalica i ispisati redni broj šalice (gledano slijeva) ispod koje se nalazi kuglica.

Ulazni podaci

Sa tipkovnice u prvom retku učitajte broj šalica N , prirodni broj manji od 20. U sljedećem retku učitajte broj zamjena K , prirodni broj manji od 20. U sljedećih K redaka učitajte po dva broja A i B u svakom retku, koja označavaju da su šalice sa rednim brojevima A i B (gledano slijeva) zamijenile mjesta. A i B će biti prirodni brojevi manji ili jednaki N , odvojeni jednim zarezom (Basic), odnosno razmakom (Pascal).

Izlazni podaci

Na ekran ispišite samo traženi redni broj šalice ispod koje se nalazi kuglica.

Primjeri

ulaz:

5
4
1, 3
1, 2
3, 4
4, 2

izlaz:

2

ulaz:

10
5
1, 10
9, 8
8, 10
3, 2
4, 5

izlaz:

8