

ЗАДАЧА АЗ. ЕДНОПОСОЧНИ УЛИЦИ

Управата на град Х иска да въведе еднопосочно движение по всичките M улици на града. Всяка улица свързва някои две от N -те кръстовища на града, номерирани с числата $1, 2, \dots, N$ ($5 \leq N < 200$). Няма две или повече улици, които свързват едно и също кръстовище и преди реорганизацията (при двупосочно движение) в града можело да се стигне от всяко кръстовище до всяко друго кръстовище. Естествено, че условието да може от всяко кръстовище да се стигне до всяко друго трябва да се запази и след реорганизацията, но управата много късно се сетила за това – когато повечето от знаците и маркировките били поставени и оставало да се избере посоката само на K от улиците ($1 \leq K < 10$). Помогнете им, като напишете програма **ONEWAY.EXE**, която да избере посоките на оставащите улици, така че да се осигури възможност за придвижване от всяко кръстовище до всяко друго кръстовище (ако това все още е възможно).

Входните данни ще бъдат на стандартния вход. На първият ред ще бъдат зададени целите положителни числа N , M и K , разделени с по един интервал. Всеки от следващите M реда съдържа номерата на двете кръстовища на поредната улица. За първите $M - K$ улици посоката за еднопосочно движение вече е избрана от първото към второто кръстовище. За останалите K посоката предстои да се избере.

Програмата трябва да извежда на стандартния изход низ с дължина K , съставен от нули и единици. Всеки знак от низа съответства на една от улиците, в реда по който са зададени на входа. Нула означава, че за поредната улица посоката се избира от първото кръстовище към второто. Единица означава, че за поредната улица посоката се избира от второто кръстовище към първото. Ако не е възможно да се избере посока на оставащите улици, така че да се осигури изискването, програмата трябва да изведе на стандартния изход низа `No way`.

ПРИМЕР 1

Вход

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

Изход

10

ПРИМЕР 2

Вход

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

Изход

No way