

ՄՐՑՈԼՅԹ7.GRAPH1_20

Տրված է չկողմնորոշված գրաֆի գագաթների հարևանության ցուցակը:

Պահանջվում է պարզել տրված գրաֆը տրանզիտիվ է, թե՞ ոչ: (**Չկողմնորոշված գրաֆը կոչվում է տրանզիտիվ, եթե u և v գագաթները ու v և w գագաթները միացված են կողով, ապա հետևում է որ u և w գագաթները նույնպես միացված են կողով**):

Մուտքային տվյալներ.

Մուտքի առաջին տողում տրված է երկու բնական թիվ n -ը ($1 \leq n \leq 100$) գրաֆի գագաթների քանակը և m -ը ($0 \leq m \leq n(n-1)/2$) գրաֆի կողերի քանակը: Մուտքի հաջորդ m տողերում տրված է m հատ զույգեր-գրաֆի գագաթների հարևանության ցուցակը:

Ելքային տվյալներ.

Ելքի միակ տողում պետք է արտածել YES, եթե տրված գրաֆը տրանզիտիվ է և NO-հակառակ դեպքում:

Օրինակ.

N	stdin	stdout
1	5 1 2 5	YES