

ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА ШУМЕН'02

16 ноември 2002

ТЕМА 7-8 КЛАС (ГРУПА С)

Задача 1. ПЪТ

Дадени са n града (n е естествено число, $1 \leq n \leq 10$). За всеки два от тях е определено дали са свързани с пряк път или не. Пътищата между градовете са двупосочни. Напишете програма WAY.EXE, която намира път от град A до град B , в случай, че между тях съществува път.

Входните данни се въвеждат от стандартния вход. Първият ред съдържа числото n . На всеки от останалите редове, с изключение на последния, има по три числа, разделени с интервал – първите две са номерата на всеки два от градовете, а третото – 0 или 1, в зависимост от това, дали има пряк път или не, между съответните градове. На последният ред от входа има две числа A и B – номерата на градовете, между които се търси път.

Програмата трябва да запише резултата на стандартния изход. Първият ред трябва да съдържа броят на градовете, през които минава намереният път. Вторият ред съдържа номерата на градовете, през които минава намереният път, разделени с по един интервал. Ако няма път между двата зададени града, изходът се състои само от един ред, на който е записано числото 0.

Примери:

Вход	Изход	Вход	Изход
5	3	3	0
1 2 0	1 4 3	1 2 1	
1 3 0		1 3 0	
1 4 1		2 3 0	
1 5 0		1 3	
2 3 0			
2 4 0			
2 5 1			
3 4 1			
3 5 0			
4 5 0			
1 3			