**АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА**

**ТРАНСПОРТНИ ВЪЗЛИ**

Решение на задачата за 75 точки може да получим като реализираме следния алгоритъм:

Да означим с vr[i] броя на преките пътища, които излизат от град с номер i. Докато четем входните данни за пътищата, преброяваме колко пътя излизат от всеки град. След това проверяваме за колко от градовете vr[i] ≥ K. Накрая извеждаме получения брой и номерата на градовете i, за които vr[i] ≥ K.

Това решение обаче няма да работи за големи стойности на P, защото от една страна масивът vr ще изисква много памет, а от друга страна неговото обхождане е много бавно при зададените ограничения.

Решение за 100 точки може да получим по следния начин:

В един масив записваме номерата на градовете, които са краища на пътища с номера 1, 2, …, M. Сортираме този масив във възходящ ред. След това чрез еднократно обхождане на масива намираме колко пъти се среща всяко от числата, участващи в него и така лесно определяме колко и кои от числата се срещат поне K пъти.

*Автор: Павел Петров*