

Диета

Попринцип Иванчо обича да си похапва пици, дюнери и джобове, но днес е различно. След посещение при лекаря, Иванчо разбира, че трябва да се храни здравословно. Лекарят му е препоръчал разнообразни плодове, като му е казал кой плод кога да **НЕ** яде.

Сега Иванчо трябва да състави сам своята диета от предписаните храни, като всеки ден трябва да приема различен вид плод (т.е да няма 2 дена с еднакъв плод). Но преди това моли вас да му помогнете да разбере по-колко различни начина може да състави своята диета, като напишете програма **diet**, която по зададен брой дни и по препоръките на лекаря, да намери броят различни начини за съставяне на диета.

Вход: На първия ред на входния файл **diet.in** е записано едно число **N**, което е едновременно броят на дните и броят на различните плодове, а на всеки от следващите **N** реда са препоръките за всеки различен плод – по едно число **K** следвано от **K** на брой различни числа, оказващи в кои дни съответния плод **НЕ** може да се яде.

Изход: Изходният файл **diet.out** трябва да съдържа точно едно цяло число – броят на различните диети, които могат да се съставят по оказните входни данни.

Ограничения:

$4 \leq N \leq 10$

$0 \leq K \leq N$

Ограничение за време: 1 сек

Ограничение за памет: 256 MB

Предварителни тестове: 4

Финални тестове: 10

Примерен тест:

diet.in	diet.out
3 2 2 3 1 1 1 1	2

Обяснение на изхода:

Тъй като не можем да вземем 1-вия плод нито на втория, нито на третия ден следователно го взимаме на първия. Втория плод не можем да го вземем на първия ден затова го взимаме на втория или третия. Ако го вземем на втория ден, за третия плод остава да го вземем на третия ден, това е първата възможност за диета.

Ако вземем третия плод на втория ден, ще вземем втория плод на третия ден, това е втората възможност за правилна диета.