

Задачи

След поредния прилив на вдъхновение, Иванчо реши да се захване за работа и да свърши някои отдавна отлагани задължения. Те се бяха насъбрали толкова много, че трябваше да си ги запише в списък.

Докато преглеждаше списъка Иванчо забеляза, че има някои задачи които трябва да се свършат преди други. Също така видя, че някои задачи са прекалено амбициозни дори и за него и той няма да може да ги свърши в скоро време.

Преди да се захване за работа Иванчо иска да разбере каква част от задачите може да свърши. Затова се объща към вас с молбата да му помогнете, като напишете програма **tasks**, която по въведени списък от задачи които трябва да се свършат и списък от задачи които Иванчо не може да направи, извежда броя на задачите които могат да се свършат.

Вход: Първия ред на входния файл **tasks.in** ще съдържа две числа: **N** - броят задачи в списъка на Иванчо и **M** - броят на двойките от задачи такива че едната трябва да се свърши преди другата. На следващите **M** реда се съдържат по две числа **T1** и **T2** - задача **T2** трябва да се свърши преди задача **T1**. Номерата на задачите започват от 0.

Следващия ред съдържа едно число **K** - броят задачи които са непосилни за Иванчо. На следващите **K** реда ще се съдържа по едно число - номера на задача, която Иванчо не може да свърши.

Изход: На единствения ред на изходния файл **tasks.out** трябва да се изведе едно число - броят на задачите, които Иванчо може да свърши.

Ограничения:

$N < 5000$

$M < 150000$

$K < 300$

Винаги съществува последователност по която могат да се свършат всички задачи.

Ограничение за време: 1 сек.

Ограничение за памет: 256 MB.

Забележка: Четенето от файл и печатането във файл става като добавите оператор за това. Можете да използвате оператор `freopen` като включите библиотека `fstream` и добавите следните два реда в началото на `main` функцията си:

```
freopen ("tasks.in", "r", stdin);
freopen ("tasks.out", "w" , stdout);
```

Примери:

tasks.in	tasks.out
9 8 0 3 0 6 1 4 1 6 2 4 3 5 4 7 4 8	4

2 0 8	
-------------	--

Обяснение на примера:

От това че Иванчо не може да свърши задача 8, следва че не може да свърши и задача 4, защото 8 трябва да се свърши преди 4. По същата логика задачи 1 и 2 не могат да се свършат заради задача 4, а за задача 0 е дадено че не може да се свърши.