

КУРС „ДИЗАЙН И АНАЛИЗ НА АЛГОРИТМИ“

летен семестър 2008

КОНТРОЛНО

ЗАДАЧА С – ОТБОРИ

За предстоящо отборно състезание N състезатели, номерирани от 1 до N , трябва да бъдат разпределени в отбори. Желание да бъдат в един отбор са заявили M двойки състезатели, и такива състезатели трябва да бъдат поставени в един и същ отбор. Ако състезател не е заявил желание да бъде в отбор заедно с друг състезател, той трябва да бъде сам в отбора си. Напишете програма, която да намира броя на отборите.

Вход

На първия ред на стандартния вход е зададен броят на тестовете. За всеки тест, на първия ред ще бъдат зададени, разделени с по един интервал, числата N и M . На всеки от следващите M реда – номерата на двама състезатели, желаещи да бъдат в един отбор.

Ограничения

Задача С – Easy - $1 \leq N \leq 1000$, $1 \leq M \leq 10\ 000$

Задача С – Hard - $1 \leq N \leq 50000$, $1 \leq M \leq 150\ 000$

Изход

За всеки тест програмата трябва да изведе на отделен ред на стандартния изход търсения брой на отборите.

ПРИМЕРЕН ВХОД	ПРИМЕРЕН ИЗХОД
1 4 2 1 3 4 3	2