

Задача А3. ПЪТИЩА

В резултат от наводненията през лятото много пътища в страната бяха разрушени. Стана така, че даже в рамките на един град отделни квартали останаха отрязани от останалите. Кметовете не знаеха какво да направят, още повече, че финансите им, както обикновено, се оказаха крайно недостатъчни да възстановят всички разрушени пътища.

Пред същия проблем се изправил и кметът на град Х. Той дал списък на служителите си с всички точки в града (жилища, болници, училища, гари и т.н.) и ги помолил да опишат между кои от тях са останали директните връзки.

Напишете програма **ROADS**, която намира минималния брой директни връзки, които трябва да се построят така, че отново да има връзка между всеки две точки в града.

Входните данни се въвеждат от стандартния вход. От първия ред се въвеждат числата N ($N \leq 100$) – броят на всички точки в града, и M – броят на съществуващите в момента директни пътища, разделени с един интервал. От всеки от следващите M реда се въвежда по една двойка числа i и j , разделени с един интервал – номерата на две точки, между които има директен път.

На стандартния изход да се изведе търсеното число – минималния брой директни връзки, които трябва да се построят.

ПРИМЕР

Вход

```
7 6
1 2
1 6
3 6
4 5
4 7
5 7
```

Изход

```
1
```