

---

**Els amics dels meus amics són els meus amics****P11754\_en**

---

En una coneguda xarxa social, les persones estableixen relacions d'amistat simètriques. Donada una xarxa social, es vol saber quants amics tenen certes persones fent servir allò de "*els amics dels meus amics són els meus amics*".

**Input**

L'entrada consta de tres parts: La primera conté dos nombres naturals  $n$  i  $m$  que corresponen al nombre de persones a la xarxa i el nombre de relacions d'amistat directes entre elles. Els identificadors de les persones són de 0 a  $n - 1$ . La segona part conté la descripció de les relacions d'amistat directes: Per a cadascuna de les  $m$  relacions hi ha un parell de naturals  $x$  i  $y$  que indiquen que  $x$  i  $y$  són amics directes a la xarxa. L'ordre de les relacions d'amistats i dels parells no està prescrit, però es té que  $0 \leq x, y < n$  i  $x \neq y$ . Finalment, a la tercera part de l'entrada hi ha una seqüència d'identificadors de persones.

**Output**

Per a cada identificador de persona  $p$  a la tercera part de l'entrada, cal escriure el nombre total d'amics de  $p$  i d'amics d'amics de  $p$  (tret d'ell mateix i sense repetits).

**Sample input**

```
6 7
0 1
2 1
0 2
4 1
3 2
3 4
5 4
0
4
0
5
```

**Sample output**

```
4
5
4
3
```

**Problem information**

Author : Jordi Petit

Generation : 2024-02-22 09:47:57

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>