



Sternenhimmel

Maus Stofl würde gerne die Decke über seinem Bett mit Graphen dekorieren. Damit Stofl möglichst gut schlafen kann, soll die Decke danach aussehen wie der natürliche Nachthimmel. Die Graphen sollen die Sterne darstellen und deshalb wie Sterne aussehen.

Ein Graph ist ein Stern, falls folgende Bedingungen erfüllt sind.

- Es gibt einen Zentralknoten, welcher mit allen anderen Knoten durch eine Kante verbunden ist.
- Alle anderen Knoten sind nur mit dem Zentralknoten durch eine Kante verbunden.

Eingabe

Die erste Zeile der Eingabe enthält zwei Ganzzahlen N und M ($1 \leq N, 0 \leq M$) – die Knoten und Kanten im Graphen.

Jede der folgenden M Zeilen enthält zwei Ganzzahlen a_i und b_i ($0 \leq a_i, b_i < N, a_i \neq b_i$), die bedeuten, dass der Knoten a_i mit dem Knoten b_i durch eine Kante verbunden ist. Jedes Paar a, b kommt in der Eingabe höchstens einmal vor.

Ausgabe

Falls der Graph ein Stern ist, gibt eine einzelne Zeile mit "star" aus. Andernfalls gib eine Zeile mit "other" aus.

Limits

Es gibt 4 Testgruppen, jede gibt 25 Punkte.

- In Testgruppe 1 gilt $N, M \leq 100$.
- In Testgruppe 2 gilt $N, M \leq 1\,000$.
- In Testgruppe 3 gilt $N, M \leq 10\,000$.
- In Testgruppe 4 gilt $N, M \leq 100\,000$.

Beispiele

Eingabe	Ausgabe
4 3 0 1 0 2 3 0	star



Eingabe	Ausgabe
4 3 2 3 3 1 0 2	other

Eingabe	Ausgabe
1 0	star

Eingabe	Ausgabe
2 1 1 0	star

Eingabe	Ausgabe
4 4 0 1 1 3 3 2 2 0	other

Eingabe	Ausgabe
6 5 0 4 2 5 5 1 3 1 3 2	other