

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

3880: 炼辰

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 49 Solved: 17

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

Background :

载着荣耀的流光在星云上启程，不知终落谁手。

Description :

星云由N颗星组成，呈环状分布(按照顺时针方向标号顺序为1,2,3,...,N,1,2,3...)，流光可以有两种流动方式：

一、沿顺时针由一颗星滑向它的下一颗星。

二、我们定义“焱”为一种传送机制，即若两个星球之间燃烧着“焱”，则顺时针序靠后的星球，可以通过此机制传送回顺时针序靠前的那个星球。

某一天星云被破坏了，只剩下了最后一抹荣耀流光被两股神秘力量角逐。而破坏带来了两个限制：

一、某颗行星P被设定为流光禁区（即永远无法被选择为流光的落脚点）。

二、一旦一颗星被流光划过，那么就再也不能被经过了。

现在两种神秘力量轮流引导流光的流动，先手在第一次操作时为确定流光的起始位置，问谁可以拿到最后一次的掌控权来获得胜利？

另外学者们发现，“焱”具有特殊的性质：

如果把每个“焱”视为零点为其两个星球的类似圆弧的轨迹，那么两条轨迹之间不会相交或外切，但是内切和包含以及相离都是合法的。

Input

第一行三个整数 n ， m ， p 表示星云上 n 个点按标号顺时针环形排列，有 m 个“焱”，行星 p 为流光禁区。

接下来有 m 行，每行两个整数 u ， v ，表示 u 与 v 之间存在一个“焱”。

Output

如果先手胜，输出“dawn”，否则输出“galaxy”。

Sample Input

5 5 3

1 1

1 4

2 3

3 4

4 5

Sample Output

dawn

HINT

$1 \leq p, u, v \leq n \leq 1,000,000$

$0 \leq m \leq 2,000,000$

Source

By YGY

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.