

卢学魔

这个题真的需要一些生物知识.....

需要的生物知识有:

- 1.能量在食物网中的流动是单向的,所以保证了这个图是一个有向无环图。
- 2.在这个图中没有入度的点就是生产者(不止一个),没有出度**并且不是生产者**的点就是最高级消费者。食物链的定义就与生物书上一样。有一个要注意的地方就是生产者在那里,没有人吃是不算一条食物链的。食物链的条数事实上就是从生产者到最高级消费者的路径总数。

看懂题意了之后建逆图,随便递推一下就可以了时间复杂度 $O(n+m)$ 。如果不递推直接 dfs 数的话只有 70 分,记忆化搜索也可以吧,没试过。

一道大水题细节注意一下就可以了。

下蛋爷

先用 AC 自动机找出所有串出现的次数,排序然后由概率知识递推一下就可以了。

设 $f[i][j]$ 为朗读 i 次第 j 个串的概率

边界 $f[0][1 \rightarrow n] = 1$;

然后 $f[i][j] = f[i-1][j-1] + (1 - f[i-1][j-1]) * f[i-1][j] * p$; 就可以了

冲击哥

贪心题

枚举每一块砖,如果这个位置为空,就填入字典序最小的砖块,然后将边长一格格拓展

如果当前右侧位置可以填入字典序更小的砖块,就不拓展

否则判断能否拓展并拓展。证明的话。。。脑补一下。。。

总的来说,这套题还是非常的水的,

一道**贪心**题两道**递推**题。**贪心**和**递推**都是我 noip2015 联赛复习课件要讲的内容.

我个人认为**真的**比较符合 noip 难度。。。