

A: 雷神之路

题意

不能踩地雷，每次可走1步2步3步，问有多少种方法到达终点

分析

$1e18$ 的长度这么大。肯定就矩阵快速幂了，这个一看就知道
状态的建立也很显然，就是以地雷的个数来表示
但是要注意不能踩地雷，所以要针对地雷的前后的特殊的位置进行考虑

思考

要越过地雷，我们考虑走两步三步的情况，那么我们存状态就要存地雷前一个位置和前两个位置的时候的方法数。
每次转移的时候注意下两地雷的距离
转移的时候不要写漏了就行了

Snowdrop 修长廊

题意

求覆盖所有必须的点所需要的最小花费是多少

分析

一看 $1e5$ 又是dp专题，肯定就是优化什么的搞搞
转移方程一些出来发现斜率dp模板题

思考

无

C: TaoSama 与 煎饼

题意

题意就不描述了，都知道

分析

Icy大爷的数据水了啊
这题那样的复杂度都不卡，唉
发现吃煎饼是连续了，根据当前的道具使用情况不就推出来位置嘛
复杂度就是 $40*40*40*40$ ，这个3s肯定可以过了

思考

发现复杂度boom的时候
可以选择考虑优化，和改变状态的表示
优化比较好看出来
状态表示的改变要多想想

D: 任务

题意

Icy大爷出的题

分析

一读题, miao的好熟悉, 我记得状态是 2000×6000 的, 前面滚动一下就行了

这个前面的不说肯定就是表示到哪个任务咯

后面的也很好猜是差值

不过差值就一定是3000以内的吗(+offset之后变成6000了

来证明下:

如果当前a比b用时多

当前的任务i给b, 这个很明显, 这个会让差值变小, 这种情况肯定满足情况

反之, i给a, a的用时更多了, 但是哈哈, 题目说了的i处理要i之前的在进行或者是完成, 所以b要执行i之后的必须要等到i-1的所有任务完成, 换句话说就是此时a比b多的用时会看做0, 所以新的a比b多的时间就是当前用时ti, 这样也不会超过3000啦

思考

状态可以先猜再来慢慢证, 哈哈哈哈哈

E: Goozy的积木

题意

两积木最大的想等高度

分析

状态肯定存差值, 很好想

不过复杂度爆炸啊, 不过我们每次就不用memset了嘛, 他的数据肯定就不是很丧心病狂, 每次我们都根据输入的数据来初始化, 来dp转移嘛, 不懂可以看代码

思考

无

F: 先锋看烟花

题意

看烟花只能看一眼哦

分析

单调队列优化模板题, 没什么好说的

思考

无

G: Simple dp

题意

毒瘤题，我题意都没说清楚，
n个节点，给定每个节点的子树（包括自己）的节点个数

分析

已知显然是叶子,从叶子考虑。给一个节点，子树节点数为x，从叶子中找x-1个即可,之后再来了一个y，不放设 $y \leq x$ ，这时候就有两种选择，尽量选1或者尽量选x
之后贪心选择
cf题目guess the tree

思考

无

H: 又见背包

题意

就是一背包

分析

二进制优化是要卡的
要用单调队列优化或者改变状态
状态存的是dp[i][j],到值为j,i的数字最多剩多少

思考

无

I: Mingo's Game

题意

无

分析

就是一斜率dp没什么好说的，毁了斜率dp这个秒

思考

无

J: 奶牛还钱

题意

题目略过

分析

关键就是如何保证这个可以转移
我们发现每种钱只会被转移一次
那么我们可以枚举每种前的转移
然后再用当前两个人的钱数，来得到每个人的钱
 $dp[i][j][k]$:当前处理到第 i 种钱，第一个人有 j 钱，第二个人有 k 钱

思考

无

K: 奶牛小镇

题意

略过

分析

这个题毒啊，就是预处理一下转移，就没啦(不预处理复杂度略高)，其实很简单，就是写起来麻烦

思考

没有trick

L: 来签个到吧

题意

略过

分析

求得要加的次数就是求gcd，然后用最大的数除以这个就是个数了
注意一下0
之后用dp状态存当前已有 i 种球的期望然后推推公式转移

思考

没有trick