

卯

T.M

概要

- E 個の卵がある
- N 段使って卵の強度を調べる
- 何回落とせば必ず強度が求まる？

想定誤解法

- $N * E$ の配列を持つ
- $dp[i][j]=i$ 段使って j 個の卵で強度を調べる
最小回数
- $N > 10^{15}$ の時もある
- メモリ使いすぎ
- 時間がかかる

想定解法

- $dp[i][j]=i$ 個の卵を使って j 回落とす時、
確実に強度を求められる最大の段数
- ex) $dp[2][5]=15$
- 卵2個で5回落とす時15段まで求められる
- 50回しか落とさない、卵は50個しかないから持てる
- long long でNも入る

dpの最初

- 卵が0個ならば0段 ($dp[0][*]=0$)
- 0回しか落とさない場合0段 ($dp[*][j]=0$)
- 0しかないため初期化で十分

dp[i][j]の求め方

- とある段から卵を落とす
- 割れたとき、その段より下を卵 $i-1$ 個で
 $j-1$ 回で求める($dp[i-1][j-1]$)
- 割れなかったとき、その段より上を卵 i 個で
 $j-1$ 回で求める($dp[i][j-1]$)
- よって $dp[i][j]=dp[i-1][j-1]+dp[i][j-1]+1$

答えの求め方

- $dp[E][i]$ で $i=1$ から見ていき、
Nより小さくなくなったら、 i が答え
- `for(i=1;dp[E][i]<N;i++);`

ジャッジ解

•tubo28 26行

•T.M 17行

結果

- オンサイト

• First AC	-	-
• AC/Submit	0/7	0%

- 全体

• First AC	kutengine1	68min
• AC/Submit	9/48	18.75%