



# 水题解



作者

UnyieldingTrilobite

发布时间

2022-08-10 14:02

分类

题解 P4995

题目 [Ink](#)。

这么好的题怎么没人写题解啊（迫

首先不难想到一个贪心：从最左（初始点）跳到最右，再跳到第二左，再跳到第二右……以此类推。但是这仅仅是一个感性理解上路程最远的走法，它需要一个证明。

以下不妨有  $0 = h_0 < h_1 < h_2 < h_3 < \dots < h_n$ 。注意到，我们其实仅仅需要证明最优情况下第一步从 0 跳到  $h_n$  即可（此后左右翻转可以证明第二步跳到  $h_1$ ，以此类推，整个贪心流程的正确性证明也就完成了）。

假设存在一种最优情况使得第一步不是从 0 跳到  $h_n$  而是跳到  $h_p$  ( $1 \leq p \leq n - 1$ )，那么我们分两类讨论：

1.  $h_n$  是终点

那么我们第一步改跳  $h_n$  然后全程反转，则体力值耗费增加  $h_n^2 - h_p^2 > 0$ ，矛盾。

2.  $h_n$  不是终点。

不妨  $h_n$  跳向了  $h_q$ 。

那么我们第一步改跳  $h_n$ ，然后从  $h_p$  到  $h_n$  的跳跃全程反转，然后  $h_p$  跳  $h_q$ ，则体力耗费增加  $h_n^2 + (h_p - h_q)^2 - h_p^2 - (h_n - h_q)^2 = 2h_q(h_n - h_p) > 0$ ，矛盾。

综上，第一步一定是从 0 跳到  $h_n$ ，证毕。

代码非常好写，就不挂了。

作者：UnyieldingTrilobite 创建时间：2022-08-10 14:02:28

  
1

  
81

  
不推荐

评论区

发表评论

发表一条友善的评论吧!

发表

46 条评论

默认排序


-  **Astra0** 回复于 2 年前

%%% ut %%%
-  **Haber**  回复于 2 年前

%%%
- QWQ\_123456fyy** 回复于 2 年前

%%%
-  **double\_zero** 回复于 2 年前

Orz

-  **TheSky233** 回复于 2 年前

%%% Orz



**jfsyzcw** 回复于 2 年前

不开long long 见祖宗



**敢问高姓大名** 回复于 2 年前

不开long long 见祖宗



**songyuexuan** 回复于 2 年前

%%%



**huangjunxi0822** 回复于 2 年前

啊啊啊



**sun\_xiao\_chuan** 回复于 2 年前

怎么就一个人写题解（恼



**Adchory** 回复于 2 年前

Orz



**Adchory** 回复于 2 年前

Orz



**wanghaoze1126** 回复于 2 年前

%%%



wanghaoze1126 回复于 2 年前

%%%



wanghaoze1126 回复于 2 年前

%%%



mayicong 回复于 2 年前

%%%



Hoks 回复于 2 年前

%%% 膜拜



MiShen 回复于 2 年前

%%%



CyberRiot 回复于 2 年前

%%%



2022WBQ 回复于 2 年前

orz

加载更多

[关于洛谷](#) · [帮助中心](#) · [用户协议](#) · [联系我们](#) · [小黑屋](#) · [陶片放逐](#) · [社区规则](#) · [招贤纳士](#)

© 2013-2025 洛谷. All rights reserved.  
增值电信业务经营许可证 沪B2-20200477  
沪ICP备18008322号

—————」