

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

模拟赛题解

dfc

目录

模拟赛题解

dfc

1 T1

2 T2

3 T3

4 T4

T1

T2

T3

T4

T1

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 两个正数符合条件当且仅当其中有一个是 1

T1

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 两个正数符合条件当且仅当其中有一个是 1
- 两个负数一定不符合条件

T1

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 两个正数符合条件当且仅当其中有一个是 1
- 两个负数一定不符合条件
- 一个正数一个负数一定符合条件

T1

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 两个正数符合条件当且仅当其中有一个是 1
- 两个负数一定不符合条件
- 一个正数一个负数一定符合条件
- 如果有一个是 0，另外一个必须是正数

目录

模拟赛题解

dfc

1 T1

2 T2

3 T3

4 T4

◀ ◻ ▶ ◀ ◻ ▶ ◀ ≡ ▶ ◀ ≡ ▶ ≡ ↺ 🔍 ↻

T2

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 考虑普通的贪心，将所有线段按照右端点从小到大排序，然后能选就选

T2

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 考虑普通的贪心，将所有线段按照右端点从小到大排序，然后能选就选
- 枚举起始点，然后贪心判断从起始点开始需要几个线段才能覆盖

T2

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 考虑普通的贪心，将所有线段按照右端点从小到大排序，然后能选就选
- 枚举起始点，然后贪心判断从起始点开始需要几个线段才能覆盖
- 预处理出每个线段选了以后下一个选哪个，倍增即可

目录

模拟赛题解

dfc

1 T1

2 T2

3 T3

4 T4

◀ ◻ ▶ ◀ ◻ ▶ ◀ ≡ ▶ ◀ ≡ ▶ ≡ ↺ 🔍 ↻

T3

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 我们可以发现，有用的数字一定分布在一条链上

T3

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 我们可以发现，有用的数字一定分布在一条链上
- 因此可以设 $f_{x,y}$ 表示 x 到 y 的路径上已经被确定，且已经被确定的边对答案造成了多少的贡献，此时加入一条边的贡献是链的两端的子树大小乘积。

T3

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 我们可以发现，有用的数字一定分布在一条链上
- 因此可以设 $f_{x,y}$ 表示 x 到 y 的路径上已经被确定，且已经被确定的边对答案造成了多少的贡献，此时加入一条边的贡献是链的两端的子树大小乘积。
- 转移时枚举链扩展到哪个节点。总复杂度是 $O(n^2)$ 的

目录

模拟赛题解

dfc

1 T1

2 T2

3 T3

4 T4

T4

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 不难发现答案单调递减，因此我们可以在标记不断增多的情况下判断当前答案是否可行，如果不可行则尝试更小的答案

T4

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 不难发现答案单调递减，因此我们可以在标记不断增多的情况下判断当前答案是否可行，如果不可行则尝试更小的答案
- 因此考虑判断一个数能否成为答案。将比它大的数记为 $+1$ ，比它小的数记为 0 ，删去一个最大值记为 -1

T4

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 不难发现答案单调递减，因此我们可以在标记不断增多的情况下判断当前答案是否可行，如果不可行则尝试更小的答案
- 因此考虑判断一个数能否成为答案。将比它大的数记为 $+1$ ，比它小的数记为 0 ，删去一个最大值记为 -1
- 那么这个数可行当且仅当从它开始往后的数字和不出现负数

T4

模拟赛题解

dfc

T1

T2

T3

T4

- 不难发现答案单调递减，因此我们可以在标记不断增多的情况下判断当前答案是否可行，如果不可行则尝试更小的答案
- 因此考虑判断一个数能否成为答案。将比它大的数记为 $+1$ ，比它小的数记为 0 ，删去一个最大值记为 -1
- 那么这个数可行当且仅当从它开始往后的数字和不出现负数
- 这个可以通过线段树进行维护，总复杂度 $O(n \log n)$