

AtCoder 練習その5

年末・年始を使って、ABC が8問構成になって以降の D, E, F で緑以上青以下のものをやっけて行こう！おー！

2021-12-24 (Fri)

ABC217E - Sorting Queries (diff: 986 緑)

解けなかった。これ^{*1} が TLE で、解説見て書いたやつ^{*2} が AC なの、ちょっと不思議だ。消却計算量（ならし計算量）というらしい。

2021-12-22 (Wed)

ABC217D - Cutting Woods (diff: 802 緑)

平衡二分木…ああ、set かというので一応解いた^{*3} んだけど、set を二つ使うという、いかにも無駄な実装になってしまっていた。

そうか、一個前の要素を参照すればいいのか：28067089^{*4}

2021-12-18 (Sat)

ABC216D - Pair of Balls (diff: 1039 緑)

とけた：27965212^{*5}

ペアを検出するための工夫と、M 本の筒を全部毎回走査するのは無駄なので、まだ先頭の色を確認してない筒番号の que を用意するなどして確認回数を ボールの個数 2N 回に抑える。

思いついた通りでよかったんだけど、ペアを検出するための vector サイズを N にしたのに、 a_i から 1 引くの忘れててバグって手こずってしまった。

ABC215E - Chain Contestant (diff: 1413 水色)

とけた：27970363^{*6}

2021-12-17 (Fri)

ABC213E - Stronger Takahashi (diff: 1423 水色)

わかんなかった。

解説をみると一行目に「この問題は****で解くことができます。」とあって、それを見たらとけた、という類の問題。(なので伏せ字にしました)

*1 <https://atcoder.jp/contests/abc217/submissions/28096460>

*2 <https://atcoder.jp/contests/abc217/submissions/28096624>

*3 <https://atcoder.jp/contests/abc217/submissions/28067025>

*4 <https://atcoder.jp/contests/abc217/submissions/28067089>

*5 <https://atcoder.jp/contests/abc216/submissions/27965212>

*6 <https://atcoder.jp/contests/abc215/submissions/27970363>

****を二回ほど使ったことがあったけど、まだモノにできてなかったという感じかな。

投稿したコード：27954157^{*7}

2021-12-16 (Thu)

ABC212E - Safety Journey (diff: 1410 水色)

dp だよなーと普通に書いてしまって TLE^{*8}。そんな簡単なわけないか。

普通にやると繰り返しの回数が $K * N * N$ なわけだけど、 $N * N$ の全結合経路のうち、通れないパスの個数は $2M + N$ しかないの、これに気づけば $K * (2M + N)$ になる。

ちゃんとした説明は「解説」を参照。

投稿したコード：27941606^{*9}

^{*7} <https://atcoder.jp/contests/abc213/submissions/27954157>

^{*8} <https://atcoder.jp/contests/abc212/submissions/27940412>

^{*9} <https://atcoder.jp/contests/abc212/submissions/27941606>