

ABC215 C - One More aab aba baa

考察

S に出てくる文字を数字に置き換えて配列で管理する。あらかじめソートしておき、順列の列挙 (next_permutation) を用いることで簡単にとくことができる。列挙で回すループ回数を K で打ち切ったときの配列の状態が、求めたい答えになる。next_permutation のような関数がない言語では、DFS で解くことができる。(これは main2.cc に書いた。) 同じく出てくる文字を数字に置き換えて配列で管理する。またソートしておく、その文字を使ったかどうかを管理する配列を用意しておき、使っていないものを暫定の答えに加えながら、DFS していく。暫定の答えの長さが元の長さと同じになったとき、与えられた文字から作成できる文字列のリストに加えていく。最後にリストを重複を除いてソートして、前から K-1 番目の文字列が答えとなる。計算量は $O(|S|! \log |S|!)$ 。