**Permalex-5B**

Máme daný reťazec, máme zistiť jeho pozíciu po vytvorení permutácií, tzn vypočítať koľká je to permutácia v poradí.

Riešenie 1:

Brute force prístup, daný algoritmus hádže správne výsledky, pomocou prehľadávania do hĺbky cez všetky možné reťazce a porovnávaním so vstupom. Problém je že pri najväčších reťazcoch zo zadania je algoritmus príliš pomalý bez veľkých optimalizácií.(dá sa vyriešiť taktiež a dostať AC napriek tomu).

Riešenie 2:

Matematický prístup, vypočítanie permutácií pomocou vzorca n!/a1!a2!a3!... Tu vypočítame permutácie pre každé a[0]<b[0] kde b je vstupný reťazec, a a má rovnaké počty písmen. Napr cbaaa, vypočítame pre všetko začínajúce a,b, pre c už nie, tam voláme hlbšie pre vypočítanie reťazca baaa, pre ten vypočítame reťazce začínajúce na a, a tak dalej až kým zostaneme na veľkosti 0. Toto dohromady sčítame a vypíšeme na obrazovku. Veľmi rýchly algoritmus, až 400-500x ako prvý.