

Úloha 1

Mnohí ľudia často radi riešia náročné hlavolamy, ktoré ich však privádzajú do šialenstva. Takýmto hlavolamom môže byť aj hľadanie skrytého čísla v zadanom texte, pričom toto číslo môže predstavovať počet rôznych podreťazcov zadanej dĺžky, ktoré sa vyskytujú v určenom texte. Keďže v riešení tejto úlohy nám môže pomôcť počítač, Vašou úlohou je navrhnúť vhodný algoritmus a vytvoriť program v jazyku C.

Vašou úlohou je napísať program, ktorý zo štandardného vstupu načíta hodnotu N , ktorá predstavuje dĺžku hľadaných podreťazcov a hodnotu NC , ktorá predstavuje počet rôznych znakov použitých v reťazci. Následne načíta zo vstupu samotný reťazec s texom, v ktorom sa podreťazce nachádzajú (maximálna dĺžka reťazca je 100 znakov). Program zistí a vypíše na štandardný výstup len jedno číslo, ktoré predstavuje počet opakujúcich sa podreťazcov dĺžky N , ktoré sa nachádzajú v zadanom texte.

V uvedenom príklade je $N=3$ a $NC=4$, reťazec je „daababac“. V reťazci sa nachádzajú nasledujúce podreťazce s dĺžkou 3 znaky: „daa“, „aab“, „aba“, „bab“, „aba“, „bac“. Keďže podreťazec „aba“ sa vyskytuje opakovane, počet opakujúcich sa podreťazcov s dĺžkou N , ktoré sa vyskytujú v texte je 1.

Poznámka:

V programe zadefinujte aspoň jednu novú funkciu a vytvorte potrebný hlavičkový súbor.

Ukážka vstupu:

```
3 4
daababac
```

Ukážka výstupu:

```
1
```