

Kapcsoló

Három különböző nyomtatót szeretnénk számítógépünkhöz kapcsolni, de a gépnek csak két portja van. Sikerült vásárolni egy olyan $2 \rightarrow 3$ kapcsolót, amelynek két bemenete a két porthoz, három kimenete pedig a három nyomtatóhoz köthető. Így mind a három nyomtatóra nyomtathatunk, csak a nyomtatás előtt egy kapcsológommbal a megfelelő port \rightarrow nyomtató kapcsolatot ki kell alakítani, ha a kívánt nyomtató éppen nincs egyik porthoz sem kötve a $2 \rightarrow 3$ kapcsoló által.

Adott nyomtatandó anyagoknak egy sorozata, megjelölve, hogy az anyagot melyik nyomtatón kell kinyomtatni. A nyomtatókat az A, B és C karakterekkel azonosítjuk. A nyomtatást a megadott sorrendben kell elvégezni, és egyszerre csak egy anyagot nyomtathatunk. Kezdetben egyik nyomtató sincs porthoz kapcsolva.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy minimálisan hány kapcsolás szükséges a bemenetként megadott nyomtatási igény végrehajtásához!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a nyomtatandó anyagok száma ($1 \leq N \leq 10^7$) van. A következő sorban N karakterrel adjuk meg az N anyag nyomtatóazonosítóját (A, B és C betűk, elválasztójel nincs közöttük).

Kimenet

A standard kimenet egyetlen számot, a nyomtatáshoz szükséges kapcsolások minimális számát tartalmazza!

Példa

Bemenet	Kimenet
10 AABACABAAB	4

(A példában vastagon szedtük a kapcsolások lehetséges helyét.)

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MiB