

Egy automata szavakkal, betűsorozatokkal végez műveleteket. Egyszerre egy betűsorozatot tárol, ezen hajtja végre az alábbi utasításokból összeállított programokat.

Beszúr n betű a betűsorozat n. sorszámú betűje mögé beszúrja a megadott betűt.

Pl. ha a kiinduló betűsorozat a „MACI” szó, akkor a

Beszúr 2 N utasítás hatására az új megjegyzett betűsorozat a „MANCI” szó lesz.

Az n szám értéke **nem lehet 0**, ezért **első betűként nem szűrhető be új betű!**

Töröl n kitörli a betűsorozat n. betűjét.

Pl. az automata által tárolt ötbetűs „KERET” szó a **Töröl 4** utasítás hatására a négybetűs „KERT” szóvá változik.

Az utasítások mindig a pillanatnyilag tárolt, és nem az eredeti szövegre vonatkoznak!

1. Az alábbi program indulásakor az automata a „VUK” szót tárolja.

Beszúr 3 N

Beszúr 3 O

Beszúr 1 A

Töröl 3

Beszúr 5 D

Feladat: Add meg, hogy mi lesz a program végrehajtása után kapott betűsorozat!

Eredmény:	
-----------	--

- 2. feladat:** Írj programot a lehető legkevesebb utasítás felhasználásával, amely a „CSAPAT” szóból a „SPORT” szót állítja elő!

- 3. feladat:** Írj programot, amely bármely nyolcbetűs szóból kiindulva kitörli annak minden második betűjét! Pl. ha induláskor a „COMPUTER” szó van a memóriában, akkor a program végén a tárolt betűsorozat: „CMUE” .

- 4. feladat:** Az automata számára megadhatjuk az alábbi utasítást is:

Ismétlés n (utasítások) n-szer végrehajtja a zárójelek között lévő utasítássort.

Pl. az **Ismétlés 3 (Beszúr 1 Z)** a „MA” szóból a „MZZZA” betűsorozatot állítja elő.

Az automata az alábbi programot hajtja végre:

Ismétlés 3 (Beszúr 1 O Beszúr 1 J Töröl 1)

Add meg, hogy az automata melyik betűsorozatot állítja elő a zárójelek közötti utasítássorozat első, második illetve harmadik végrehajtása után, ha induláskor az egybetűs „O” szót tárolja!

1. végrehajtás után:	
2. végrehajtás után:	
3. végrehajtás után:	

5. feladat: Írj programot, amely a „KA” betűsorozatot a „KACSA-CSACSACSA” szóvá változtatja.

Igyekezz a lehető legkevesebb utasítás felhasználásával megoldani a feladatot! A kötőjel is beszúrható, így: Beszúr n -

A legjobb megoldásokat az Ismétlés utasítás felhasználásával készítheted el.

6. feladat: Írj programot az automata számára, amely a „BE” szóból az „ÁÁABELLL” betűsorozatot állítja elő.

A legértékesebb megoldásokat itt is az Ismétlés utasítás felhasználásával készítheted el.

7. feladat: Legutóbb az automata az alább leírt **A** programot végrehajtva a „LAP” szót, míg a **B** programot végrehajtva a „TEA” szót állította elő. Mindkét program indulásakor ugyanaz a betűsorozat volt a memóriában.

A program:

Töröl 1
Beszúr 2 A
Töröl 1

B program:

Töröl 3
Beszúr 1 E
Töröl 4

Add meg, hogy milyen betűsorozatot tárolt a programok indításakor az automata!