

Manapság bárki letölthet különböző DNS mintákat az internetről. Egy-egy ilyen leírás leegyszerűsítve a bázisok rövidítéseinek felsorolásából áll, tehát az „a” „c” „g” és „t” betűkből. Feladatunk most egy ilyen leírásban (amiben tehát csak az a, c, g, t betűk szerepelnek) keresni egy sorozatot (pl. egy gént). A leírást és a keresendő mintát egy-egy szövegfájlban adjuk meg. Mindkét fájl első sorában a betűk száma áll, ezután következnek az a, c, g, t betűkből álló sorozatok, amit az olvashatóság kedvéért legfeljebb 100 hosszúságú sorokra tördelünk.

A program a parancssorban kapja meg a szükséges fájlneveket; előbb a leírást, másodsor pedig a mintát tartalmazó fájl nevét. A program outputja a standard kimenetre: 0, ha a keresett minta nem szerepel, és *i*, ha a keresett minta első előfordulása az *i*-edik pozíción kezdődik. (A pozíciók számozását 1-től kezdjük.)

A leírásról feltehetjük, hogy maximum 50 millió, a keresett minta pedig maximum 1 millió betűből áll. Tesztadatok

<http://www.komal.hu/verseny/2005-05/S.h.shtml>

oldalon találhatóak.

Példa:

<code>leiras.txt</code>	<code>minta.txt</code>	A program futtatása
<code>50</code>	<code>5</code>	<code>> keres leiras.txt minta.txt</code>
<code>agcgtagcatcgatccgata</code>	<code>atcgc</code>	<code>45</code>
<code>cgatggtgcacacggcatac</code>		<code>></code>
<code>gtacatcgct</code>		