

Egy vetélkedőn az adott $A, A, \acute{A}, \acute{A}, G, H, O, R, S, Z, Z, Z$ betűkből a versenyzőknek ismert szót vagy értelmes mondatot kellett összeállítaniuk egy kör kerületén, valamelyik irányban haladva. Egy résztvevő ezt rakta ki: $AZ\ ORSZÁG\ HÁZA$, egy másik pedig ezt: $SÁRGA\ AZ\ HOZZÁ$.

Ezután új feladatnak ezt kapták: rakja át mindegyik a maga elrendezését a társáéra, minél kevesebb betűcserével

a) előbb úgy, hogy egy cserében csak két szomszédos betűt szabad cserélni,

b) azután úgy, hogy egy cserében tetszés szerinti két betűt cserélhetnek föl.

A csere után mindkét betűt le kell tenni a másik helyére, új csere csak ezután következhet. Az átrendezett szöveg a régi sorrend bármelyik betűje helyén kezdődhet.

– Adjuk meg a legkevesebb cserét igénylő átrendezéseket.