

Ha valamelyik játékos valamelyik egyenletet éppen befejezi, azaz az adott egyenlet utolsó szabad betűjének ad értéket és ennek a betűnek az együtthatója nem nulla, akkor erre az utolsó betűre mint ismeretlenre az egyenlet megoldható. Ezt az egyértelmű megoldást választva az egyenlet fennáll, minden más érték elrontja.

Bármely játékos elérheti, hogy akármelyik egyenlet befejezése előtt a zérus érték még ne kerülhessen elő. Ha ugyanis az illető játékos mindaddig az x_i betűk közül választ, amíg ezek között van szabad, akkor legfeljebb n lépésben mindegyik x_i -t sorra vette és eközben ellenfele is legfeljebb n -et lépett, azaz összesen legfeljebb $2n$ betűt választottak ki. Mivel mindkét egyenletben $2n + 1$ betű van, a feladat feltétele szerint 0 értéket még nem választhattak a játékosok.

Az összes betűk száma $3n + 2$ és ez aszerint páros, ill. páratlan, hogy n páros vagy páratlan. Ha n páros, akkor a második játékos fejezi be a játékot, azaz legalább az egyik egyenletben ő választ utoljára és így a fentiek szerint elérheti, hogy a kezdő ne nyerjen. Legyen n páratlan. Most a kezdő játékos játszik a fenti módszerrel, azaz gondoskodik arról, hogy az első $2k$ lépésben ($k \leq n$) az x betűk elfogyjanak, majd arra törekszik, hogy mindkét egyenletet ő fejezze be. A második játékos $2k$ -adik és minden további lépésével összesen páros sok betű kapott értéket, a fennmaradó szabad betűk száma tehát az egyik egyenletben páros, a másikban páratlan (a szabad betűk az egyes egyenletekben különböznek, mert a közös betűk az x -ek) már elfogytak. A kezdő most már mindig abban az egyenletben választ, ahol a szabad betűk száma páratlan. Ezzel mindkét egyenletet ő fejezi be, és megnyeri a játékot. A kezdő tehát akkor és csakis akkor tudja elérni, hogy biztosan nyerjen, ha n páratlan.

Balassa András (Budapest, Fazekas M. Gyak. Gimn., II. o. t.)