A kétféle betűből képezhető, n elemből álló, egymástól különböző betűsorok száma 2^n, ezek az A és O elemek ismétléses n-ed osztályú variációi. A nyelvben szóként használt, n betűből álló betűsorok számát jelöljük N-nel. (Természetesen csak az $n \geqq 3$ értékekről lehet szó.)

Tekintsük azokat a betűsorokat, amelyek a nyelv egy n-betűs szavából úgy állnak elő, hogy ennek egy betűjét megváltoztatjuk, és nevezzük ezek halmazát – magával a szóval együtt – a szó *bokrá*nak. Minden egyes betűben egyféle változtatás lehetséges, az A-nak O-ra cserélése vagy fordítva, így minden egyes szó bokra $(n+1)$ betűsorból áll. – A nyelv szavaiból képzett bokrok száma ugyancsak N.

Minden egyes betűsor legföljebb egy bokorba tartozik bele. Ha ugyanis a β betűsor az s_1 és s_2 szavak bokrába is beletartozna – de ő maga nem szó –, akkor s_1 és s_2 csak két helyen (két betűben) különböznének egymástól – az első változtatás s_1-ből β-t állítaná elő, a második pedig β-ból s_2-t –, ezt pedig a nyelv leírása kizárta. Így a bokrokba besorolt betűsorok száma pontosan $N(n+1)$, s mivel ez nem nagyobb a betűsorok 2^n számánál, azért a bokrok és velük együtt a nyelv szavainak számára valóban fennáll:

$$N \leqq \frac{2^n}{n+1}.$$

Megjegyzések. Eredményünkben egyenlőség csak $n = 1, 3, 7, 15, \ldots, 2^k - 1, \ldots$ mellett jöhet szóba, de az már jóval nehezebb kérdés, hogy sikerül-e pl. 7 betűvel a maximális 16 szót összeállítani.

2. Háromféle „betűt”, az 1, x, 2 jeleket megengedve a bokroknak legföljebb 1 hibapontos totószelvény-kitöltsek felelnek meg, de ott minden egyes helyen 2-féle torzítás jön szóba.