

Nevezzük egy a szám tükörképének azt a b számot, amelyre

$$a + b = 91,$$

egy lehetséges lottó-kitöltés tükörképének pedig a megjelölt öt szám tükörképeiből álló számötöst. Mivel bármelyik lottószám (90-nél nem nagyobb pozitív egész) tükörképe is lottószám, különböző számok tükörképei pedig különbözők, ezért minden lottókitöltés tükörképe is lottókitöltés.

Egy kitöltés és a tükörképe biztosan különbözők, hisz a bennük megjelölt számok összege $5 \cdot 91 = 455 = 2 \cdot 227 + 1$, ami páratlan szám. A 455 fenti felbontásából az is látható, hogy egy kitöltés és a tükörképe közül pontosan az egyikben lesz nagyobb 227-nél a megjelölt öt szám összege.

A tükörkép szerinti párbaállítás tehát két egyenlő elemszámú osztályba sorolja a lehetséges $\binom{90}{5}$ darab lottókitöltést úgy, hogy az egyik osztály minden tagjára legalább 228 a megjelölt öt szám összege, a másik osztály tagjaira legfeljebb 227 ez az összeg. Így $\binom{90}{5} : 2 = 21\,974\,634$ -féleképpen tölthető ki az előírt módon egy lottószelvény.

Újváry-Menyhárt Zoltán (Bp., Fazekas M. Gyak. Gimn., I. o. t.)