

Jelöljük a fehér golyókat  $H$ -val, a feketéket  $K$ -val. A húzásnak összesen  $\binom{2n}{n}$  különböző eredménye lehet, és mivel a húzások függetlenek egymástól, mindegyik eredmény ugyanolyan valószínű. Számoljuk össze, hogy az összes húzás során egy adott tippel hány találatot érünk el. Mindegyik húzáshoz rendeljük hozzá azt a sorozatot, amelyben minden  $H$  helyén  $K$  áll és viszont (pl.  $HHKHKK$ -hoz a  $KKHKHH$  sorozatot). Ebben a két sorozatban összesen pontosan  $2n$  találatunk lesz, hiszen amelyik tippünk az elsőben talál, az a másodikban nem talál, és fordítva. Így tehát összes találatunk száma  $n \binom{2n}{n}$  és ebből átlagosan egy húzásra  $n$  találat jut. Tehát a találatok számának a várható értéke  $n$ .

*Kiss György* (Miskolc, Földes F. Gimn., IV. o. t.)