

Egy tornaórán n gyerek áll egy sorban a tanárral szemben. Adott jelre mindegyikük 90° -kal elfordul, néhányuk balra, mások jobbra. Ezután vezényszóra mindazok, akik valamelyik szomszédjukkal szemben állnak, hátra arcot csinálnak. Bizonyítsuk be, hogy az $(n + 1)$ -edik vezényszóra már senki sem mozdul meg.