

Egy kocka alaplapja $ABCD$, egy erre merőleges éle BB_1 . A B_1C lapátlón a P pont úgy helyezkedik el, hogy $PC = BC$. Az A csúcsból egy pontszerű golyót lökünk P felé, ami a kocka lapját elérve a fényvisszaverődés törvénye szerint folytatja útját a kocka belsejében. Mutassuk meg, hogy a golyó sohasem jut vissza az A pontba. (A gravitációtól, légellenállástól stb. eltekintünk, az ütközés teljesen rugalmas.)