

A Hawking Űrtársaság a Lokális Galaxiscsoport n élehető bolygója között $n-1$ darab rögzített árú járatot üzemeltet (az ár oda és vissza mindig megegyezik). Tudjuk, hogy e járatokkal bármelyik élehető bolygóról bármelyik élehető bolygóra el lehet jutni.

Az Űrtársaság központjának falán egy jól látható tábla található, melyen egy arckép mellett fel van tüntetve bármely két különböző élehető bolygóhoz az őket összekötő legolcsóbb járatsorozat ára. Tegyük fel, hogy ezen a táblán éppen az $1, 2, \dots, \binom{n}{2}$ egységnyi pénzmennyiségek szerepelnek valamilyen sorrendben. Igazoljuk, hogy n vagy $n-2$ négyzetszám.