

A számsorozat $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ elemei 2 differenciájú számtani sorozatot alkotnak, amelynek összege:

$$S_n = \frac{n}{2}(a_1 + a_n) = n \cdot \frac{a_1 + a_n}{2}.$$

$a_1 + a_n$ osztható 2-vel, mert két páratlan szám összege páros. $\frac{a_1 + a_n}{2}$ tehát egész, és legalább 2, mert a feltétel szerint a sorozatnak legalább 2 tagja van. Mivel n legalább 2, azért S_n mindig előáll két, 1-től különböző pozitív egész szám szorzataként, vagyis nem prím.