

Jelölje S_n az első n prímszám összegét ($S_1 = 2$, $S_2 = 5$, $S_3 = 10$ stb.). Bizonyítsuk be, hogy minden n -re található olyan m egész szám, amelyre

$$(1) \qquad S_n \leq m^2 \leq S_{n+1}.$$