

Jelölje p_n az n -edik prímszámot, és legyen ν egy adott pozitív irracionális szám. Legyen továbbá $a_n = [p_n \nu]$. Egy k pozitív egész szám érdekes, ha $p_i^{10} \mid \binom{2a_k}{a_k}$ teljesül minden $i = 1, 2, \dots, 2020$ esetén. Lehetséges-e, hogy csak véges sok érdekes k létezik?