

Legyenek $k \geq t \geq 2$ pozitív egészek. Ha $n \geq k$ egész, akkor legyen p_n annak a valószínűsége, hogy az első n pozitív egész közül véletlenszerűen választva k -t teljesül, hogy a választott k szám közül bármely t -nek a legnagyobb közös osztója 1, q_n pedig annak a valószínűsége, hogy az első n pozitív egész közül véletlenszerűen választva $(k - t + 1)$ -et a választott számok szorzata t -edik hatványmentes.

Bizonyítsuk be, hogy a p_n és q_n sorozat határértéke megegyezik.