

Legyenek $0 \leq k \leq n$ és $m \geq 2$ egészek. Tekintsük az $\{1, 2, \dots, n\}$ halmaz k -elemű részhalmazait, és minden egyes ilyen részhalmazban az elemek összegének osztási maradékát m -mel osztva. Bizonyítsuk be, hogy ha az m -féle maradék mindegyike ugyanannyiszor, azaz pontosan $\frac{\binom{n}{k}}{m}$ -szer fordul elő, akkor $n \geq m$.