

Legyen H egész számokból álló véges halmaz. Legyen H_+ és H_- a H -beli számpárok összegeinek, illetve különbségeinek halmaza. (Megengedjük az egyenlő számokból álló számpárokat és a negatív különbségeket is.) Bizonyítsuk be, hogy

$$(5) \quad |H| \cdot |H_-| \leq |H_+|^2.$$

$|X|$ az X halmaz elemeinek számát jelöli.