

Legyen  $n$  nemnegatív egész. Bizonyítsuk be, hogy  $5^n$  pontosan  $\left[\frac{n+2}{2}\right]$ -féleképpen írható fel két nemnegatív egész szám négyzetének összegeként. ( $a^2 + b^2$  és  $b^2 + a^2$  nem tekintendő különböző felírásnak.)