

Egy négyszög oldalai  $a, b, c, d$ , átlói  $e, f$  ( $e$  az  $a$  és  $d$  közös végpontjából indul ki).  $a > c$ ,  $b \geq d$  és  $a \parallel c$ . Bizonyítsuk be, hogy

$$e^4 - f^4 = \frac{a+c}{a-c}[d^2(2ac+d^2) - b^2(2ac+b^2)].$$