

Adva van a következő egyenlet:

$$x^4 + 4x^2 + 1 - ax(x^2 - 1) = 0.$$

1. Mutassuk meg, hogy ha x helyébe $-\frac{1}{x}$ -et teszünk, ugyanazon egyenlethez jutunk!
2. $y = x - \frac{1}{x}$ helyettesítéssel az y -ra másodfokú egyenletet kapunk. Az így nyert egyenlet gyökei mikor valósak?
3. Számítsuk ki az x értékeit is akkor, amidőn y értékei egyenlők!