

Legyen $x_1 = 1$, $y_1 = 2$, $z_1 = 3$, továbbá minden pozitív egész n -re $x_{n+1} = y_n + \frac{1}{z_n}$, $y_{n+1} = z_n + \frac{1}{x_n}$, $z_{n+1} = x_n + \frac{1}{y_n}$. Bizonyítsuk be, hogy az x_{200} , y_{200} és z_{200} számok közül legalább az egyik nagyobb, mint 20.