

Létezik-e olyan $f(x) = \frac{ax+b}{cx+d}$ alakú függvény, melyre alkalmas páronként különböző $x_1, \dots, x_5$ valós számokkal

$$f(x_1) = x_2, \quad f(x_2) = x_3, \quad f(x_3) = x_4, \quad f(x_4) = x_5, \quad f(x_5) = x_1$$

teljesül?