

Zadatak 30. Za realnu funkciju $f(x) = \frac{1-x}{1+x}$ vrijedi $f^{-1} = f$. Dokaži!

Rješenje. $f(x) = \frac{1-x}{1+x}$

$$x = \frac{1-y}{1+y}$$

$$x(1+y) = 1-y$$

$$x+xy = 1-y$$

$$y+xy = 1-x$$

$$y = \frac{1-x}{1+x} \implies f^{-1} = \frac{1-x}{1+x} = f(x).$$