

Termín na odovzdanie: cvičenia počas druhého týždňa semestra (27. septembra).

---

a) Dokážte, alebo nájdite kontrapríklad: Ak  $f: X \rightarrow X$  je zobrazenie a platí  $f \circ f = id_X$ , tak  $f$  je injektívne.

b) Dokážte, alebo nájdite kontrapríklad: Ak  $f: X \rightarrow X$  je injektívne zobrazenie, tak platí  $f \circ f = id_X$ .

(Pri riešení sa môžete odvolať na tvrdenia, ktoré boli dokázané na prednáške alebo na cviku – bez toho, že by bolo treba písať znovu ich dôkaz. Ak sa však nejaké tvrdenie budete chcieť použiť, jasne sformulujte, čo presne používate.)