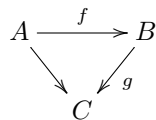


Domáca úloha č. 9

Zverejnená 18.3.2019 - odovzdáva sa najneskôr na prednáške 1.4.2019.

Táto domáca úloha je za 6 bodov.

Nech A, B, C sú množiny, pričom množina C je neprázdna, a $f: A \rightarrow B$ je zobrazenie.



Potom môžeme definovať zobrazenie $\varphi: C^B \rightarrow C^A$ predpisom

$$\varphi(g) = g \circ f.$$

1. Dokážte, alebo nájdite kontrapríklad:
 - a) Ak f je surjektívne, tak φ je injektívne.
 - b) Ak f je surjektívne, tak φ je surjektívne.
 - c) Ak f je bijektívne, tak φ je bijektívne.
 - d) Ak f je injektívne, tak φ je injektívne.

a: KB, AJ, MK, VO, JŠ, ,

b: SG, DH, EP, SH, JK, ,

c: RL, PS, VT, LV, ,

d: KD, IH, MM, , , ,