

Domácí úloha z 25. září 2014 (odevzdává se 2. října 2014)

1. Necht' $f : S \rightarrow T$ je homomorfismus svazů a necht' B je podsvaz (resp. ideál, resp. filtr) svazu T . Dokažte, že

$$f^{-1}(B) = \{x \in S \mid f(x) \in B\}$$

je podsvaz (resp. ideál, resp. filtr) svazu S .

2. Necht' $f : S \rightarrow T$ je surjektivní homomorfismus svazů a necht' A je ideál (resp. filtr) svazu S . Dokažte, že

$$f(A) = \{f(x) \mid x \in A\}$$

je ideál (resp. filtr) svazu T .