

# Matematička logika

Prva školska zadaća

srijeda, 13. studenog 2013.

- (1) [1.5] Dokažite da formula  $P_1 \rightarrow P_2$  nije ekvivalentna nijednoj formuli koja od logičkih veznika ima samo  $\leftrightarrow$  i  $\neg$ .
- (2) [2] Dokažite ili opovrgnite: skup formula logike sudova je logički nezavisan ako i samo ako mu je svaki konačan podskup logički nezavisan.
- (3) [1.5] Glavnim testom ispitajte ispunjivost skupa
$$\{P \leftrightarrow (P \vee Q), (P \wedge Q) \rightarrow \neg P\}.$$