

Úloha 1: Formální důkaz (5 bodů)

Dokažte reflexivitu, tranzitivitu a slabou antisymetrii relace dělitelnosti $(x|y)$ nad přirozenými čísly.

Důkaz udržujte formální odvoláváním se na to, že $x|y$ platí právě tehdy, když platí $(\exists k \in \mathbb{N})[y = k \cdot x]$.