

Úkoly z diskrétní matematiky, 3. série

Veškerá tvrzení precizně zdůvodněte.

- (3.1) Nechť R je libovolná relace nad konečnou množinou X . Dokažte, že existují dvě různá čísla $r, s \in \mathbb{N}$ taková, že $R^s = R^t$. *4 body*
- (3.2) Nechť X je n -prvková množina. Kolik existuje uspořádaných dvojic (A, B) takových, že:
- (i) $A \subseteq B \subseteq X$ *3 body*
 - (ii) $A, B \subseteq X, A \neq B$ *3 body*