Úkol 4

Příklad 1 Nechť R a S jsou dvě libovolná částečná uspořádání na téže množině X. Jsou pak některé z relací $R \cup S$, $R \cap S$, $R \setminus S$ také částečná uspořádání na X? Zdůvodněte. -5b

Příklad 2 Napište nejdelší řetězec a antiřetězec pro částečné uspořádání ($\{x \in \mathbb{N} \setminus \{1\} : x | 60\}, \le$), kde $a \le b$ právě když a dělí b. -2b

Co můžeme říct o minimálních prvcích takovéhoto uspořádání dělitelů nějakého přirozeného čísla? -1b

Příklad 3 Kolik existuje možností, jak rozmístit n nerozlišitelných kuliček do p rozlišitelných přihrádek? -3b Co když žádná přihrádka nesmí být prázdná? -3b