

Domácí úkol – 8. cvičení

Deadline: 29. 11. 2017, 17:20 (před 9. cvičeními)

Příklad 1 (6b)

Ve stočlenném parlamentu chceme přidělit křesla čtyřem politickým stranám tak, aby žádná strana neměla polovinu nebo více křesel. Kolika způsoby to můžeme udělat (křesla jsou nerozlišitelná, tedy existuje jen jeden způsob, jak rozdělit křesla na tak, že první strana jich bude mít 5, druhá 42, třetí 13 a čtvrtá 40).

Příklad 2 (6b)

Rozhodněte, které z následujících relací (X, R) jsou částečná uspořádání. Své rozhodnutí zdůvodněte (t.j. ověřte axiomy nebo nalezněte protipříklad).

- (a) Množina slov $X = \{\text{Adam, Eva, Petr, Pavel}\}$, $(x, y) \in R \iff x$ má alespoň tolik souhlásek jako y
- (b) X je množina reálných funkcí reálné proměnné s definičním oborem $\langle 0, 1 \rangle$, $(f, g) \in R \iff f = g \vee \forall x \in \langle 0, 1 \rangle : 2f(x) \leq g(x)$