

Úlohy 12 (9.5.2019)

Tieto úlohy sa nerátajú do bodov na základe ktorých môžete získať známku už počas semestra.

Termín: **14. máj 2019, na cvičeniach**. Každý príklad píšete na samostatný papier A4! Nezabudnite sa podpísať a uviesť skupinu kam chodíte na cvičenia (meno cvičiaceho resp. čas cvičenia a miestnosť). Ak máte riešenie jedného príkladu na viacerých papieroch, vhodne ich zopnite.

Vždy uveďte aj zdôvodnenie (dôkaz) vášho riešenia! (Nestačí len áno/nie alebo číslo.)

Opísané riešenia sú za 0b (aj opisované aj opísané, nebudeme zisťovať čo je originál).

Príklad 1.

Majme jazyk

$$L_{2diag} = \{w \in \{0, 1\}^* \mid w = w_{2i} \text{ pre } i \in N - \{0\} \text{ a } M_i \text{ neakceptuje } w_{i,2i} (d_{i,2i} = 0)\}.$$

Dokážte, že $L_{2diag} \notin L_{RE}$.

Príklad 2

Dokážte, nasledujúce tvrdenia

1. $L_H \leq_R L_U$
2. $L_H \leq_R (L_{diag})^C$
3. $(L_U)^C \notin L_{RE}$