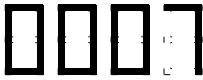


Jméno:

UČO:



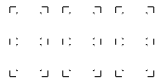
list



učo



body



Oblast strojově snímaných informací. Svě učo a číslo listu vyplňte zleva dle vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. [2 body] Necht' Σ je libovolná abeceda a K, L, R jsou jazyky nad touto abecedou. O každém z následujících tvrzení rozhodněte, zda je pravdivé, a vaše tvrzení dokažte.

- Jazyk $L \cup R$ je bezkontextový \implies jazyk L je bezkontextový a zároveň jazyk R je bezkontextový.
- Jazyk $(L \cdot R)$ není bezkontextový \implies L není bezkontextový jazyk nebo R není bezkontextový jazyk.
- L je bezkontextový jazyk a $\text{co-}R$ je deterministický bezkontextový jazyk \implies $L \cup R$ je bezkontextový jazyk.
- L je bezkontextový jazyk a K je konečný jazyk \implies $L \cap \text{co-}K$ je bezkontextový jazyk.

Mohou se vám hodit známé jazyky a uzávěrové vlastnosti z přednášky a cvičení. Pokud použijete tyto jazyky, nemusíte dokazovat jejich vlastnosti deklarované na přednášce/cvičení, podobně uzávěrové vlastnosti známé z přednášky/cvičení nemusíte dokazovat.