

Jméno:

UČO:



list



učo



body



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

0123456789

1. [2 body] Uvažte následující gramatiku G :

$$G = (\{S, A\}, \{a, b, c\}, P, S)$$

$$P = \{S \rightarrow SAa \mid A,$$

$$A \rightarrow Sb \mid Aa \mid c\}$$

Pomocí algoritmu z přednášky zkonstruujte ke gramatice G ekvivalentní nelevorekurzivní gramatiku. Uveďte, jaké uspořádání neterminálů jste zvolili při odstraňování nepřímé levé rekurze a rovněž celý postup převodu. Nezapomeňte stručně zdůvodnit, proč gramatika G splňuje vstupní podmínku uvedeného algoritmu.

Následně gramatiku převeďte do Greibachové normální formy. Použijte algoritmus z přednášky (nebo dokažte, že je vaše gramatika v GNF ekvivalentní G).