

Jméno:

UČO:



líst



učo



body

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

0123456789

1. [2 body] Uvažte následující gramatiku  $G$ :

$$G = (\{B, M, U\}, \{a, b, c\}, P, B)$$

$$P = \{B \rightarrow Ua \mid a,$$

$$M \rightarrow Mc \mid bac,$$

$$U \rightarrow UMa \mid BUM \mid BaM\}$$

Pomocí algoritmu z přednášky zkonstruujte ke gramatice  $G$  ekvivalentní nelevorekurzivní gramatiku. Uveďte, jaké uspořádání netermínálů 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 převedte do Greibachové normální formy. Použijte algoritmus z přednášky (nebo dokažte, že je vaše gramatika v GNF ekvivalentní  $G$ ).