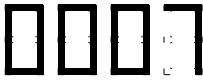


Jméno:

UČO:



líst

učo

body

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

0123456789

1. [0,5 bodu] Uvažte gramatiku $\mathcal{G} = (\{N, M, L, V\}, \{s, a, i, k\}, P, N)$ s následujícími pravidly:

$$\begin{aligned}
 P = \{ & N \rightarrow saLiNa \mid siska, \\
 & M \rightarrow VLas \mid LiNka \mid sLiNa, \\
 & L \rightarrow MasiNka \mid VLak \mid sisiNka, \\
 & V \rightarrow sLasiNka \mid sLiMak \}.
 \end{aligned}$$

Převedte gramatiku \mathcal{G} na jazykově ekvivalentní gramatiku v Chomského normální formě (CNF).

Úkol budete odevzdávat skrz AutomataTutor. Odkazy a informace k přihlášení jste dostali emailem. Potřebné údaje najdete i v interaktivní osnově v kapitole Softwarové nástroje.

Pozor, AutomataTutor používá drobně jiný formát zápisu gramatiku, než systém používaný v odpovědnících. Hlavním rozdílem je, že **neterminály mohou být pouze velká písmena anglické abecedy**. Pro výše uvedenou gramatiku existuje jazykově ekvivalentní gramatika v CNF, která využívá nejvýš 26 neterminálů. Doporučujeme úkol nejdříve vyřešit s obvyklými složenými neterminály v $\langle \rangle$ a tuto gramatiku poté transformovat pomocí *Najít a nahradit*. Za počáteční neterminál je považovaný první uvedený.

Odevzdávanou gramatiku si uložte. Pokud dojde k problémům se systémem AutomataTutor, požádáme vás o odevzdání výsledné gramatiky přes odevzdávací systém.