

---

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

---

1. [2 body] Následující bezkontextovou gramatiku převed'te do Chomského normální formy pomocí postupu uvedeného na přednášce:

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

$P = \{ S \rightarrow C \mid aB \mid AB,$   
 $A \rightarrow aa \mid BC \mid ABC \mid aAbCc,$   
 $B \rightarrow Ca \mid C \mid b,$   
 $C \rightarrow \varepsilon \mid C \mid aBc \}$

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

---

**2. [2 body]** Dokažte, že jazyk  $L = \{a^{(n^2)} \mid n > 0\}$  není bezkontextový. Použijte pumping lemma pro bezkontextové jazyky.