

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

1. [2 body] Mějme následující jazyky nad abecedou  $\Sigma = \{a, b\}$ .

$$L_1 = (\{a\} \cdot \{b\}^*) \cdot \emptyset^3$$

$$L_2 = (\{a\} \cup \{b\})^* \cdot \emptyset^*$$

$$L_3 = (\{a\}^* \setminus \{b\}) \cap \emptyset^0$$

Seřad'te zadané jazyky podle počtu slov. Svou odpověď zdůvodněte.

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

---

**2. [2 body]** Necht'  $L$  je jazyk nad abecedou  $\Sigma = \{a, b\}$  tvořený právě všemi slovy délky alespoň 5, která mají lichý počet písmen  $a$ . Zapište jazyk  $L$  pomocí jednoprvkových jazyků  $\{a\}$  a  $\{b\}$  s využitím operací sjednocení ( $\cup$ ), průniku ( $\cap$ ), rozdílu ( $\setminus$ ), doplňku (co–), zřetězení ( $\cdot$ ), mocniny ( $^2, ^3, \dots$ ) a iterace ( $*$ ).