

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

1. [2 body] Mějme následující jazyky nad abecedou $\Sigma = \{a, b\}$. Zjistěte, kolik slov má jazyk L . Odpověď zdůvodněte.

$$L_1 = \{\varepsilon, a\}$$

$$L_2 = \{\varepsilon, a, ba\}$$

$$L_3 = \{a, b\}$$

$$L_4 = ((L_1^0.L_2^2) \setminus L_1^+)^*$$

$$L_5 = (L_2.L_1) \cup L_3$$

$$L_6 = ((L_3.L_1) \setminus L_3)^+$$

$$L = (L_4 \cap L_5) \setminus L_6$$

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

2. [2 body] Necht' L je jazyk nad abecedou $\Sigma = \{a, b\}$ tvořený právě všemi slovy, která splňují následující podmínku:

Končí-li slovo písmenem a , pak obsahuje lichý počet písmen b .

Zapište jazyk L pomocí jednoprvkových jazyků $\{a\}$ a $\{b\}$ a s využitím operací průnik(\cap), sjednocení(\cup), zřetězení(\cdot) a iterace(* , $^+$). Chcete-li použít jiné operace nebo jazyky, musíte je nejprve definovat pomocí výše uvedených operací a jazyků.