

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

2. [2 body] Mějme abecedu $\Sigma = \{a, b\}$.

Každý z následujících jazyků popište pomocí jednoprvkových jazyků $\{a\}$ a $\{b\}$ s využitím konečného počtu operací sjednocení (\cup), průniku (\cap), rozdílu (\setminus), doplňku (co-), zřetězení (\cdot), mocniny ($^0, ^2, ^3, \dots$), iterace ($*$) a pozitivní iterace ($^+$), mimo operací, které jsou zakázány u konkrétního jazyka. Navíc můžete používat pomocné jazyky rovněž zadané tímto způsobem.

- a) $\{a, b\}^+$ bez použití pozitivní iterace
- b) $\text{co-}(\{aa\}^*)$ bez použití doplňku a rozdílu
- c) $\{\varepsilon\}$ bez použití mocniny a rozdílu
- d) $\text{co-}\{a\} \cdot \text{co-}\{b\}$ bez použití doplňku a rozdílu