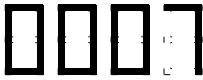


Jméno:

UČO:



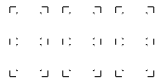
líst



učo



body



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

0123456789

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.

- $\{\varepsilon\}$ bez použití mocniny ($^0, ^2, ^3, \dots$)
- $\text{co-}(\{a\}^*)$ bez použití doplňku (co-)
- $\{a, b\}^*$ bez použití iterace ($*$) a pozitivní iterace ($^+$)
- $\{a\}^* \cup \{b\}^*$ bez použití sjednocení (\cup)