

Jméno:

UČO:

list

učo

body

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

2. [0,5 bodu] Dokažte, že problém určit, zda Turingův stroj \mathcal{M} akceptuje slovo a , je nerozhodnutelný. Jinými slovy, dokažte, že jazyk

$$HAS_A = \{\langle \mathcal{M} \rangle \mid a \in L(\mathcal{M})\}$$

není rekursivní.

Návod: Ukažte, že platí vztah $N \leq_m HAS_A$, kde N je vhodný nerekursivní jazyk. Zdůvodněte, proč tudíž jazyk HAS_A nemůže být rekursivní.