

Jméno: Chrobák Truhlík

UČO: 1234567

0007

líst

|

učo

1234567

body

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

0123456789

1. [3 body] Uvažme množinu  $F \subseteq \mathbb{N}$  definovanou vztahem

$$F = \{i \mid \text{existuje } k > 1 \text{ takové, že pro všechna } x \in \mathbb{N} \text{ platí } \varphi_i(k \cdot x) = k\}.$$

- (a) Rozhodněte a dokažte, zda je množina  $F$  rekurzivně spočetná.
- (b) Rozhodněte a dokažte, zda je množina  $\overline{F}$  rekurzivně spočetná.