

11. לפניך השפה  $L$  מעל הא"ב  $\{0, \$\}$ :

$$L = \left\{ 0^3 \$ 0^{i_1} \$ 0^{i_2} \$ \dots 0^{i_k} \$ \mid \begin{array}{l} i_m \geq 0 : k \geq 1 \\ \text{ול } m \text{ בין } 1 \text{ ל } k \\ \text{ו- } i_m \text{ מתחלק ב- 3 ללא שארית} \end{array} \right\}$$

- a. כתוב את המילה הקצרה ביותר בשפה  $L$ .
- b. בנה אוטומט סופי דטרמיניסטי שיקבל את השפה  $L$ .