

### تمرین سوم تقدیر زبان و ماسین ها

۱- تقدیر زبان و ماده منعیت را از "گرایش زیر حذف" بیند

$$S \rightarrow a / aA / b / c$$

$$A \rightarrow ab / \lambda$$

$$B \rightarrow Aa$$

$$C \rightarrow gCD$$

$$D \rightarrow ddd$$

۲- گرامر خالی راست زید را به "گرامر خالی چیزی سهل" بیند.

$$S \rightarrow abA$$

$$A \rightarrow bbB$$

$$B \rightarrow aaA / b$$

۳- زبان سهل از تن تولید شده توسط گرامر  $L = \{a^m b^m | m \in \omega\}$  را بیند.

۴- ثابت کنید زبان نرسهل از تن نباید.

$$L = \left\{ a^{(n+1)^2} \mid n \geq 1 \right\}$$

منبع: <http://www.csie.ntu.edu.tw/~u94003/Chap03.pdf>