

تیمین سوم تقطیر زبان و ماشین ها

۱- قواعد ۱، ۲ واحد و نامفید را از گرامر زیر حذف کنید

$$S \rightarrow a / aA / B / C$$

$$A \rightarrow aB / \lambda$$

$$B \rightarrow Aa$$

$$C \rightarrow gCD$$

$$D \rightarrow ddd$$

۲- گرامر خطی راست زیر را به گرامر خطی چپ تبدیل کنید.

$$S \rightarrow abA$$

$$A \rightarrow bbB$$

$$B \rightarrow aaA / b$$

۳- زبان مستقل از متن تولید شده توسط گرامر $S \rightarrow as | ts | \lambda$ را بنویسید.
 $\Sigma = \{a, s\}$

۴- ثابت کنید زبان زیر مستقل از متن نیست.

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

سویچ بالک