

سری اول تمرینات نظریه زبان ها (مهلت ارسال ۷/۲۷)

1- گرامر زبان های زیر را بنویسید؟

$$L = \{W : |W| \bmod 3 > 0\} - a$$

$$L = \{a^n b^m : n \leq m + 3\} - b$$

$$L = \{W : |W| \bmod 3 \neq |w| \bmod 2\} - c$$

2- گرامر زیر چه زبانی را تولید می کند؟

$$S \rightarrow AB$$

$$A \rightarrow aAb$$

$$bB \rightarrow bbbB$$

$$aAb \rightarrow aa$$

$$B \rightarrow \lambda$$

3- آیا زبان  $L = \{W : |W| \bmod 3 = 0\}$  خصوصیت  $L = L^*$  را دارد (ثابت کنید)؟

موفق باشید.