



۱- ضمن تشکیل مجموعه‌های Closure و GOTO و رسم DFA و جدول پارس مربوطه،
CLR(1) یا LALR(1) بودن دو گرامر زیر را تعیین کنید.

- i. $S \rightarrow SA \mid A \quad A \rightarrow a$
- ii. $S \rightarrow AaAa \mid BbBa \quad A \rightarrow \epsilon \quad B \rightarrow \epsilon$

۲- با رسم جدول، LL(1) بودن گرامرهای سوال ۱ را بررسی کنید.

۳- گرامر LL(1) معادل گرامر زیر را بدست آورید.

$$S \rightarrow aX \mid abY \quad X \rightarrow Ta \mid cZ \quad T \rightarrow Xb \quad Z \rightarrow UV \quad U \rightarrow dU \mid e \quad V \rightarrow eV \mid d$$

تذکرات:

- ۱- مراجع اصلی اطلاع رسانی، [صفحه درس](#) و CW هستند.
- ۲- تمرینات خود را تا روز ۷ اردیبهشت ساعت ۲۳/۵۵، تحویل دهید، این تمرین تاخیر ندارد.
- ۳- همه پاسخ‌های خود را در یک فایل pdf قرار دهید و نام فایل را فقط شماره دانشجویی خود بگذارید. اگر از پاسخ خود عکس می‌گیرید، بررسی کنید، عکس خوانایی مناسبی داشته باشد.
- ۴- همه فایل‌های خود را در root یک فایل zip قرار داده و آن را در قالب زیر نام‌گذاری کنید:

HW3-stnum

- ۵- در صورت عدم رعایت موارد ۴ و ۵، در مورد تصحیح تمرین قولی داده نمی‌شود.
- ۶- از تقلب به شدت بپرهیزید! خودتان سوالات را حل کنید! (در صورت کشف برای کل تکلیف نمره ۱۰۰- برای همه نفرات لحاظ خواهد شد) همچنین در نظر داشته باشید هر پاسخی که می‌نویسید به معنای آن است که آن را فهمیده و می‌توانید توضیح دهید.
- ۷- در صورتی که پاسخ خود را تایپ نمی‌کنید، لطفاً مرتب و منظم بنویسید!
- ۸- از تحویل تکلیف در CW مطمئن شوید تا هنگام تصحیح به صورت ناخواسته حقی از شما ضایع نشود.
- ۹- سوالات خود را از طریق [ایمیل](#) مطرح کنید.

موفق باشید