

نظریه زبان‌ها و خودکارها ۲، تمرین دو،

فصل زمستان سال یک‌هزار و سیصد و نود و نونه

دانشکده علم رایانه و فناوری اطلاعات، دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان

۱- خپن متناظر زبان‌های زیر را طراحی کنید

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

ب- $L = \{w : \#_a(w) = \#_b(w)\}$

ج- $L = \{a^n b^m : n \geq 0, n \neq m\}$

۲- اثبات کنید خانواده زبان‌های منظم، زمام معین است.

۳- کدامیک از زبان‌های زیر را می‌توان با خپم نشان داد. خپم متناظر را رسم کنید.

الف- $L = \{a^n b^m : n \geq m\}$

ب- $L = \{a^n b^m : n = m \vee n = m + 1\}$

۴- با لم ترزریق زمام ثابت کنید زبان‌های زیر مام نیستند

الف- $L = \{ww : w \in \{a, b\}^*\}$

ب- $L = \{a^n b^m c^k : k = mn\}$

ج- $L = \{a^{n!} : n \geq 0\}$

کپی و سرقت از دیگران - نمره نخواهد گرفت.

مهلت ارسال: تا آخر ۱۵ اسفند ۱۳۹۹

نحوه ارسال

ا-نامه: nzk1.iasbs@gmail.com

عنوان: نظریه زبان - تمرین دو

فایل متنی: قالب پی‌دی‌اف: NZK-T-2-namKhanevadeghi-Nam.pdf