

.tex	вариант	ф. номер	група	поток	курс	от предишна година?
	A					
Име:						

**Устен изпит по ЕАИ II част, 25.06.10
спец. Компютърни науки, I курс**

Задача 3. Нека L е език от азбуката $\{a, b\}^*$. Дефинирайте релацията R_L на Нероуд за L . Докажете, че ако L е регулярен, то класовете на еквивалентност на R_L са краен брой и има минимален автомат, разпознаващ точно думите от L .

Задача 4. Нека A е стеков автомат с едно заключително състояние и завършващ успешно с празен стек в това състояние. Нека всяка операция със стека е вмъкване (push) на символ или изваждане (pop) на символ от стека (може и ϵ), но не едновременно и двете операции. Докажете, че има контекстно-свободна граматика, G , за която $L(A) = L(G)$.

**Пожелаваме Ви успех:
Екипът.**

.tex	вариант	ф. номер	група	поток	курс	от предишна година?
	A					
Име:						

**Устен изпит по ЕАИ II част, 25.06.10
спец. Компютърни науки, I курс**

Задача 3. Нека L е език от азбуката $\{a, b\}^*$. Дефинирайте релацията R_L на Нероуд за L . Докажете, че ако L е регулярен, то класовете на еквивалентност на R_L са краен брой и има минимален автомат, разпознаващ точно думите от L .

Задача 4. Нека A е стеков автомат с едно заключително състояние и завършващ успешно с празен стек в това състояние. Нека всяка операция със стека е вмъкване (push) на символ или изваждане (pop) на символ от стека (може и ϵ), но не едновременно и двете операции. Докажете, че има контекстно-свободна граматика, G , за която $L(A) = L(G)$.

**Пожелаваме Ви успех:
Екипът.**

.tex	вариант	ф. номер	група	поток	курс	от предишна година?
	A					
Име:						

**Устен изпит по ЕАИ II част, 25.06.10
спец. Компютърни науки, I курс**

Задача 3. Нека L е език от азбуката $\{a, b\}^*$. Дефинирайте релацията R_L на Нероуд за L . Докажете, че ако L е регулярен, то класовете на еквивалентност на R_L са краен брой и има минимален автомат, разпознаващ точно думите от L .

Задача 4. Нека A е стеков автомат с едно заключително състояние и завършващ успешно с празен стек в това състояние. Нека всяка операция със стека е вмъкване (push) на символ или изваждане (pop) на символ от стека (може и ϵ), но не едновременно и двете операции. Докажете, че има контекстно-свободна граматика, G , за която $L(A) = L(G)$.

**Пожелаваме Ви успех:
Екипът.**

.tex	вариант	ф. номер	група	поток	курс	от предишна година?
	B					
Име:						

**Устен изпит по ЕАИ II част, 25.06.10
спец. Компютърни науки, I курс**

Задача 3. Нека A е краен автомат. Докажете, че съществува регулярен израз α такъв, че $L(\alpha) = L(A)$. Докажете Лемата за покачването (Pumping lemma) за $L(A)$.

Задача 4. Нека G е контекстно свободна граматика над краяна азбука. Докажете, че съществува стеков автомат A , такъв че $L(G) = L(A)$.

**Пожелаваме Ви успех:
Екипът.**

.tex	вариант	ф. номер	група	поток	курс	от предишна година?
	B					
Име:						

**Устен изпит по ЕАИ II част, 25.06.10
спец. Компютърни науки, I курс**

Задача 3. Нека A е краен автомат. Докажете, че съществува регулярен израз α такъв, че $L(\alpha) = L(A)$. Докажете Лемата за покачването (Pumping lemma) за $L(A)$.

Задача 4. Нека G е контекстно свободна граматика над краяна азбука. Докажете, че съществува стеков автомат A , такъв че $L(G) = L(A)$.

**Пожелаваме Ви успех:
Екипът.**

.tex	вариант	ф. номер	група	поток	курс	от предишна година?
	B					
Име:						

**Устен изпит по ЕАИ II част, 25.06.10
спец. Компютърни науки, I курс**

Задача 3. Нека A е краен автомат. Докажете, че съществува регулярен израз α такъв, че $L(\alpha) = L(A)$. Докажете Лемата за покачването (Pumping lemma) за $L(A)$.

Задача 4. Нека G е контекстно свободна граматика над краяна азбука. Докажете, че съществува стеков автомат A , такъв че $L(G) = L(A)$.

**Пожелаваме Ви успех:
Екипът.**