

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
1					
Име:					

ИЗПИТ ПО Езици, Автомати и Изчисления
 спец. Компютърни Науки
 21.06.2010г.

Задача 1. Даден е езикът:

$$L = \{\alpha \in \{0, 1, 2\}^* \mid \alpha \text{ дава остатък } 3 \text{ при деление на } 4 \text{ като число в троична бройна система}\}.$$

1. Да се построи минимален, краен, детерминиран автомат за езика L .
2. Да се построи краен, детерминиран автомат за езика:

$$L_2 = \{\alpha \in L \mid \alpha \text{ не съдържа водещи нули и има нечетен брой } 1\}.$$

Задача 2. Да се докаже, че езикът:

$$L = \{a^n b^m c^k \mid n + k \neq 3m\}$$

не е регулярен.

Задача 3 Да се построи контекстносвободна граматика за езика:

$$L = \{a^n b^m c^k \mid m, n \text{ и } k \text{ не са страни на триъгълник}\}.$$

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
2					
Име:					

ИЗПИТ ПО Езици, Автомати и Изчисления
 спец. Компютърни Науки
 21.06.2010г.

Задача 1. Даден е езикът:

$$L = \{\alpha \in \{0, 1, 2\}^* \mid \alpha \text{ дава остатък } 1 \text{ при деление на } 4 \text{ като число в троична бройна система}\}.$$

1. Да се построи минимален, краен, детерминиран автомат за езика L .
2. Да се построи краен, детерминиран автомат за езика:

$$L_2 = \{\alpha \in L \mid \alpha \text{ не съдържа водещи нули и има четен брой } 2\}.$$

Задача 2. Да се докаже, че езикът:

$$L = \{a^n b^m c^k \mid n + k \neq 2m\}$$

не е регулярен.

Задача 3 Да се построи контекстносвободна граматика за езика:

$$L = \{a^n b^m c^k \mid m, n \text{ и } k \text{ не са страни на триъгълник}\}.$$

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
3					
Име:					

ИЗПИТ ПО Езици, Автомати и Изчисления
 спец. Компютърни Науки
 21.06.2010г.

Задача 1. Даден е езикът:

$$L = \{\alpha \in \{0, 1, 2\}^* \mid \alpha \text{ дава остатък } 3 \text{ при деление на } 4 \text{ като число в троична бройна система}\}.$$

1. Да се построи минимален, краен, детерминиран автомат за езика L .
2. Да се построи краен, детерминиран автомат за езика:

$$L_2 = \{\alpha \in L \mid \alpha \text{ не съдържа водещи нули и има нечетен брой } 1\}.$$

Задача 2. Да се докаже, че езикът:

$$L = \{a^n b^m c^k \mid n + k \neq 3m\}$$

не е регулярен.

Задача 3 Да се построи контекстносвободна граматика за езика:

$$L = \{a^n b^m c^k \mid m, n \text{ и } k \text{ не са страни на триъгълник}\}.$$

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
4					
Име:					

ИЗПИТ ПО Езици, Автомати и Изчисления
 спец. Компютърни Науки
 21.06.2010г.

Задача 1. Даден е езикът:

$$L = \{\alpha \in \{0, 1, 2\}^* \mid \alpha \text{ дава остатък } 1 \text{ при деление на } 4 \text{ като число в троична бройна система}\}.$$

1. Да се построи минимален, краен, детерминиран автомат за езика L .
2. Да се построи краен, детерминиран автомат за езика:

$$L_2 = \{\alpha \in L \mid \alpha \text{ не съдържа водещи нули и има четен брой } 2\}.$$

Задача 2. Да се докаже, че езикът:

$$L = \{a^n b^m c^k \mid n + k \neq 2m\}$$

не е регулярен.

Задача 3 Да се построи контекстносвободна граматика за езика:

$$L = \{a^n b^m c^k \mid m, n \text{ и } k \text{ не са страни на триъгълник}\}.$$