

## Домашнее задание №3

ДЗ	Фамилия, инициалы	Группа	Срок	Дата
3				

**Задача 1.** Для системы текстовых замен  $RW = (\{X_1, X_2, a, b, c\}, P)$ , где множество  $P$  состоит из продукций

$$\begin{array}{l} X_1 \rightarrow X_2 a X_2 b \\ X_2 X_2 \rightarrow X_1 \\ X_2 a \rightarrow a a X_2 \\ a X_2 b \rightarrow X_2 a b a \\ X_2 X_2 b \rightarrow c \end{array}$$

выпишите все слова, принадлежащие  $L_g(RW, \{X_2X_2b\}) \cap \{a, b, c\}^*$ , длина которых не превосходит 5 символов.

---

---

---

**Задача 2.** Для системы текстовых замен  $RW = (\{a, b, c, d\}, P)$ , где множество  $P$  состоит из

$$\begin{array}{lcl} aba & \rightarrow & b \\ bad & \rightarrow & ab \\ d & \rightarrow & ba \\ b & \rightarrow & dd \\ abc & \rightarrow & c \end{array}$$

выпишите все слова, принадлежащие  $L_a(RW, \{c\})$ , длина которых не превосходит 3 символа.

---

---

---

**Задача 3.** Определите систему текстовых замен для языка  $L = \{\alpha 2 \beta 2 \gamma \mid \alpha, \beta, \gamma \in \{0, 1\}^*\}$

[illegible]

**Задача 4.** Определите систему текстовых замен для языка  $L = \{a^n b^m \mid n \neq m; n, m \geq 0\}$

[illegible]



