

① Язык Дика, но не может быть $\begin{smallmatrix}](\\)(\end{smallmatrix}$

Вариант 5

Грамматика:

$$S \rightarrow A | B$$

$$A \rightarrow [S]A | \xi$$

$$B \rightarrow (S)B | \xi$$

② $\xi: S \rightarrow A \rightarrow \xi$

$[]: S \rightarrow A \rightarrow [S]A \rightarrow [A]A \rightarrow []A \rightarrow []$

$(): S \rightarrow B \rightarrow (S)B \rightarrow (B)B \rightarrow ()B \rightarrow ()$

Не принимают языку: $\begin{smallmatrix} [](\\ [[]) [()] \end{smallmatrix}$

③ Грамматика не LL(1), так как тут FIRST-FIRST конфликты:

$$S \rightarrow A | B \Rightarrow \text{FIRST}(A) \cap \text{FIRST}(B) = \xi \neq \emptyset$$

④ Присоединяем грамматику к ИФХ

$$S \rightarrow L_1 C L_2 H \in$$

$$L_2 \rightarrow [$$

$$A \rightarrow L_1 C$$

$$R \rightarrow \mathbb{Z}$$

$$C \rightarrow AD \mid BD \mid R_1 A \mid I$$

$$L_2 \rightarrow ($$

$$\mathbb{D} \rightarrow R_1 A \mid \mathbb{I}$$

$R_1 \rightarrow)$

$$B \rightarrow L_2 E$$

$$E \rightarrow AF \mid BF \mid R_2 A \mid \dots$$

$$F \rightarrow A_2 B \mid \rangle$$

Рассмотрим строку $() ([][[]])$
нужно вернуть 4 балла

↓	1	2	3	4	5	6	7	8
1	L_2	B_3	\emptyset	\emptyset	\emptyset	\emptyset	\emptyset	B_5
2		EF R_2	\emptyset	\emptyset	\emptyset	\emptyset	\emptyset	E
3			L_2	\emptyset	\emptyset	\emptyset	\emptyset	B
4				L_1	A_5	\emptyset	AS	E
5					CD R_1	\emptyset	DC	\emptyset
6						L_1	AS	E
7							CD R_1	\emptyset
8								EF R_2

строка () [] ()

не нужно давать ссылки

[illegible]