



Экзаменационный лист

« 13 » января 20 21 г.

дисциплина ПО САПР

начало 10 : 00

билет № 7 группа РКВ-36Б

окончание 10 : 45

студент Сергеева Диана

оценка

экзаменатор Волосатова Т.М.

подпись

① Порождающие грамматики. Основные определения и аксиомы. Примеры

Порождающая грамматика G - четверка (V_t, V_n, P, S)

где: V_t - алфавит терминальных символов

V_n - алфавит нетерминальных символов

P - конечное подмножество $(V_t \cup V_n)^+ \rightarrow (V_t \cup V_n)^*$

S - начальный символ грамматики

S является аксиомой грамматики

Пример: $L = \{a^n\}$, $S \rightarrow a$

Единственное порождение $S \Rightarrow a$

② $S \rightarrow [E] | E$, $E \rightarrow T | E + T | E - T$, $T \rightarrow F | T * F | T / F$, $F \rightarrow a | b | c | e$

Преобразовать в форму Лемского

$A \rightarrow [$

$E \rightarrow T D | E D$

$T \rightarrow F H | T H$

$B \rightarrow]$

$D \rightarrow \varepsilon D_1$

$H \rightarrow X H_1$

$S \rightarrow A C$

$D_1 \rightarrow T D_2 | E D_2$

$H_1 \rightarrow F H_2 | T H_2$

$C \rightarrow E B$

$D_2 \rightarrow Y D_3$

$H_2 \rightarrow W F$

$S \rightarrow E$

$D_3 \rightarrow T$

$Z \rightarrow +$

$Y \rightarrow -$

$X \rightarrow *$

$W \rightarrow /$

$f \rightarrow a | b | c | e$