

## Домашнее задание к занятию 5.

- Постройте лексический анализатор для языка, в котором есть отношения сравнения:  $<$ ,  $>$ ,  $<=$ ,  $>=$ ,  $==$ , а также имена (состоящие только из букв латинского алфавита), которые могут быть в простом и математическом виде. По умолчанию записанная программа на этом языке находится в простом виде, математический вид ограничен “скобками” вида  $\$$ . Например, “это обычное  $\$$  математическое  $\$$  снова обычное слово”  
Для простоты будем считать, что в языке кроме пробелов никаких символов нет. Что должно измениться в процедуре регистрации токена?
- Постройте **детерминированный** МП автомат, распознающий язык:

$$S \rightarrow aBC \mid BC, A \rightarrow bA \mid CB, B \rightarrow c \mid bC, C \rightarrow cS \mid a$$

Попробуйте построить автомат так, чтобы терминалы никогда не попадали в стек.