## Вариант 8.

# $N_{2}1$

**Решение:**  $S \to 0|1|SS + |SS*$ . Сразу приведем к НФХ:  $S_0 \to S$   $S \to 0|1|AB$ 

$$A \to SS$$

$$B \to +|*$$

## №2

Решение: Три самые короткие строки и выводы:

$$"0": S_0\to S\to 0\\ "1": S_0\to S\to 1\\ "0\,0\,+": S_0\to S\to AB\to SSB\to 0SB\to 00B\to 00+$$
 Строки "000" и "+" не принадлежат языку

#### №3

**Решение:** Язык не является LL(1), так как он леворекурсивный (потому что есть правило  $S \to SS(+|*)$ )

#### $N_{2}4$

**Решение:** Первая строка (принадлежит языку): "11+1\*0+". Вторая (не принадлежит): "1111111".

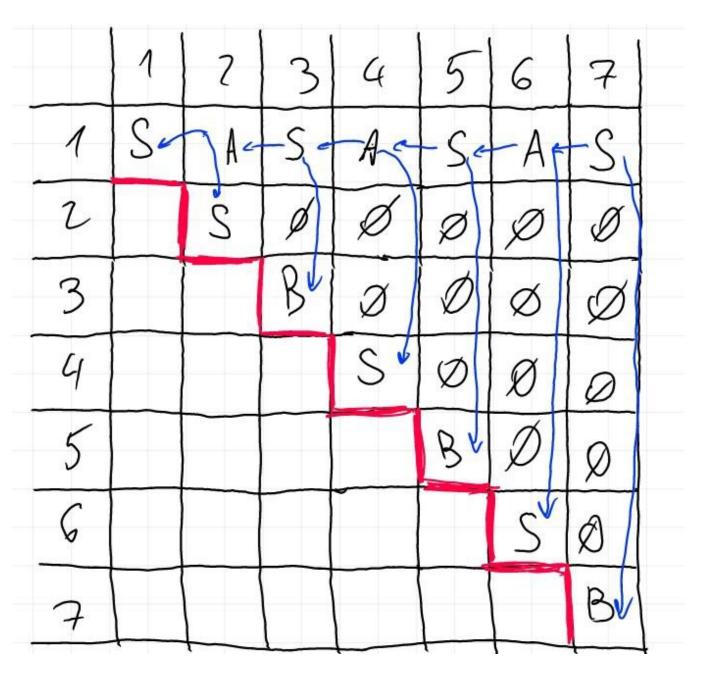


Рис. 1: Таблица для первой строки

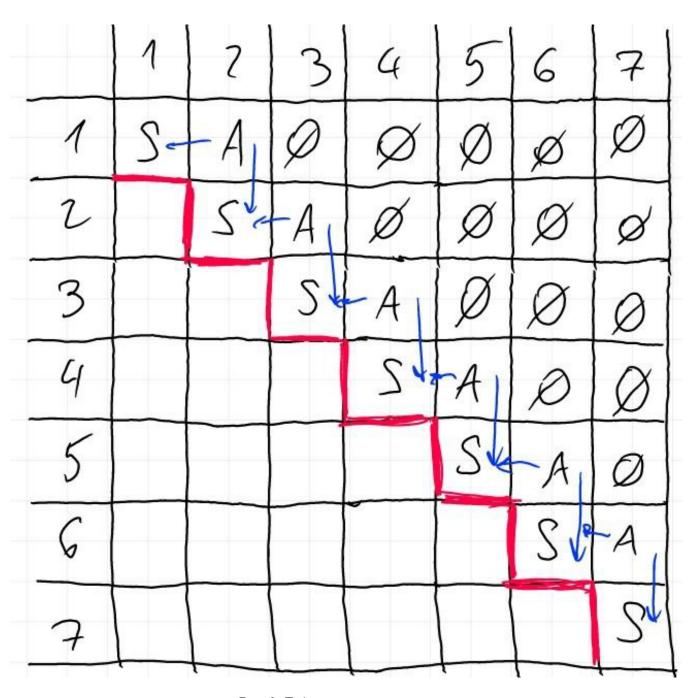


Рис. 2: Таблица для второй строки

