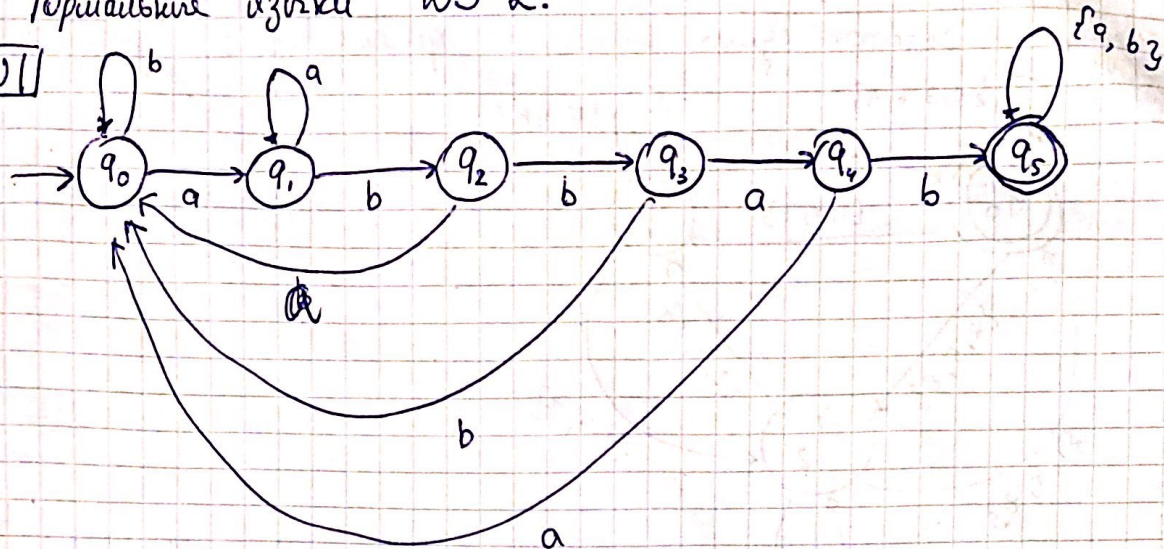


У1



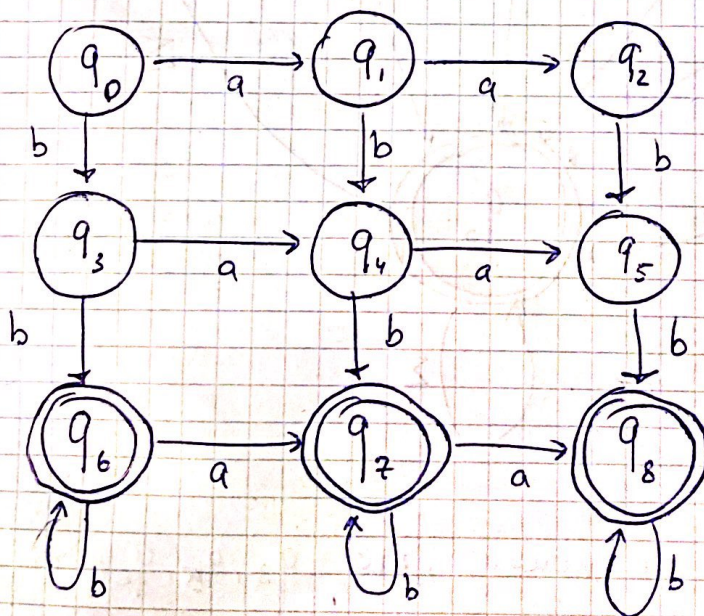
С помощью  $q_0 \dots q_4$  можно произв. префикс

С помощью  $q_5$  произв. суффикс.

6 состояний нужно, чтобы можно было построить.

У2 ~~Нужно~~ состояний с  $a$ -кой всего 3  $|w|_a = 0, 1, 2$

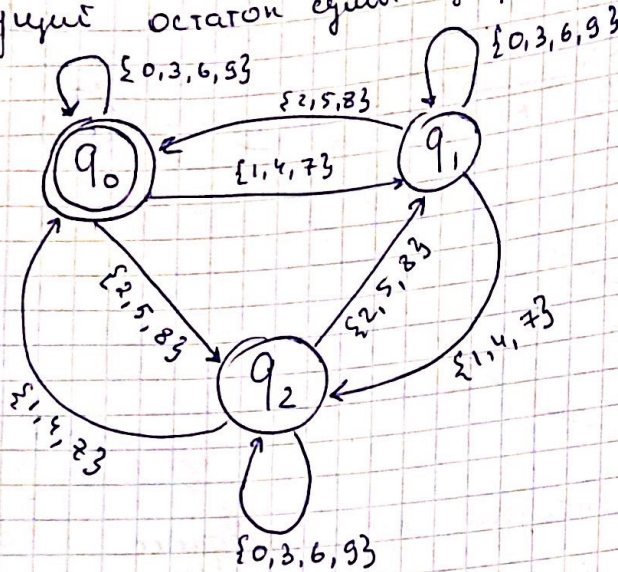
и  $b$ -кой тоже 3  $|w|_b = 0, 1, 2$ , поэтому должно быть как минимум 3 состояния, которые мы будем различать.



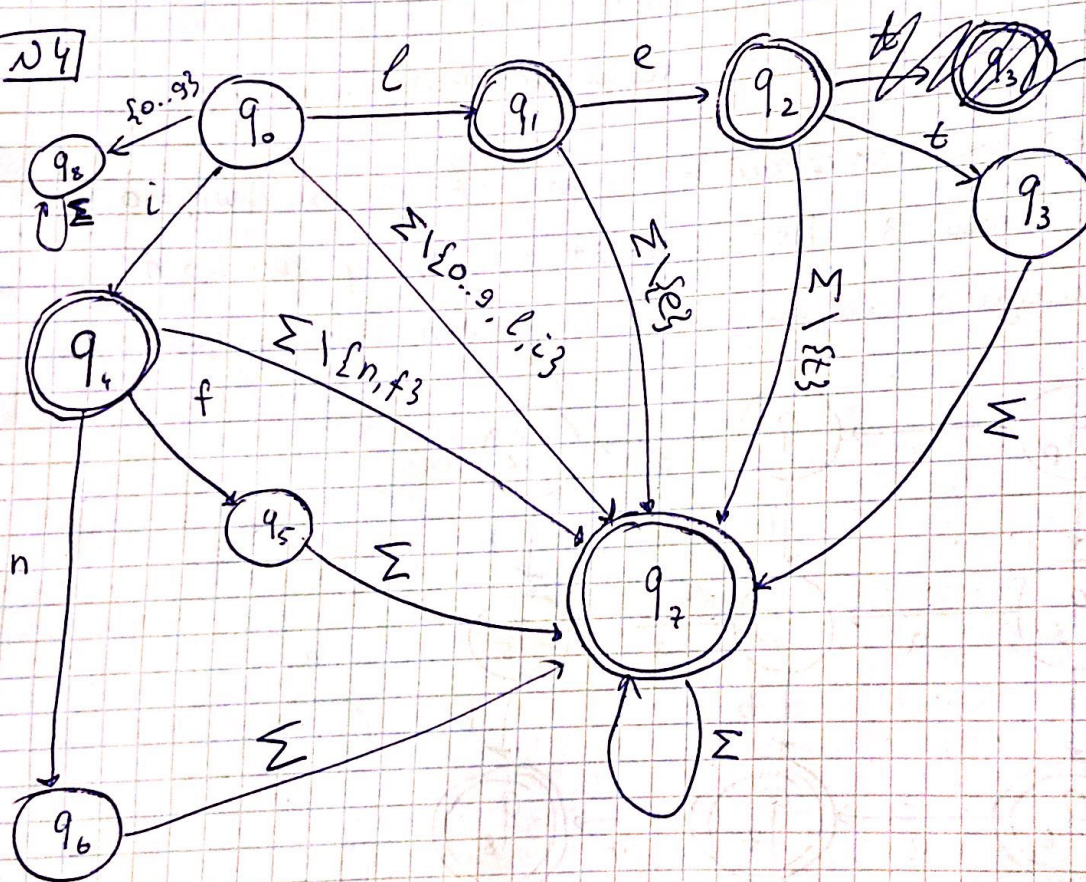
Потому, что между  $a$ -ками мы можем построить любое кол-во  $b$ -ек (в том числе, если нет  $a$ -ек, то получаем слово из  $b$ -ек длины  $\geq 2$ ) и  $b$ -ек будет  $\geq 2$ .



23) Нужно 3 состояния различать:  
текущий остаток суммы цифр от 0 до 9.



24)



И вот нарисовали и поняли, что  $q_3, q_5, q_6$  это одне и тоже вершина по факту.

Поэтому сделали вид, что  $q_3, q_5$  и  $q_6$  это одно и то же состояние, всего получится 7 состояний.

Минимальность получился из того, что нужно различать предпоследний цифр. слов.