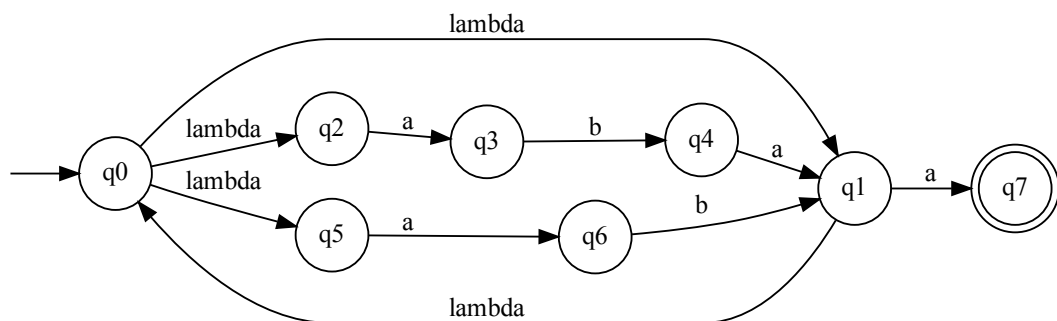


Задание номер 3.
Построить минимальный ДКА по регулярному выражению.

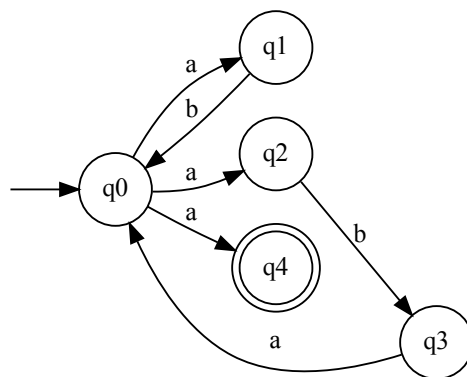
Ответом на данное задание является минимальный ДКА, который допускает тот же язык, что описывается регулярным выражением.

1. $(ab + aba)^*a$

Построим НКА:



Далее мы избавляемся от lambda переходов (Да, я знаю что в Tex есть символ λ)



Далее пересчитаем узлы:

-	a	b
q0	q1q2q4	-
q1q2q4	-	q0q3
q0q3	q0q1q2q4	-
q0q1q2q4	q1q2q4	q0q3

{Я ПРИЛОЖУ ОТДЕЛЬНО ФОТОГРАФИЮ МИНИМИЗИРОВАННОГО ДКА, ПОТОМУ ЧТО У МЕНЯ ПРОСТО УЖЕ ГОРИТ ИЗ-ЗА ТОГО, ЧТО Я ТРАЧУ 4 ЧАСА НА ТО ЧТОБЫ НАЧЕРТИТЬ ДКА...}

The file `abc2.pdf` hasn't been created from `abc2.dot` yet.
 Run `'dot -Tpdf -o abc2.pdf abc2.dot'` to create it.
 Or invoke \LaTeX with the `-shell-escape` option to have this done automatically.

2. $a(a(ab)^*b)^*(ab)^*$

Построим НКА:

З.Ы. 3_2 НКА!

Далее построим эквивалентный ДКА

-	a	b
q0	q1	-
q1	q2q4	-
q2q4	q3	-
q3	-	q2
q2	q3	q1

Далее мы минимизируем полученный автомат.

Ответ на картинках.