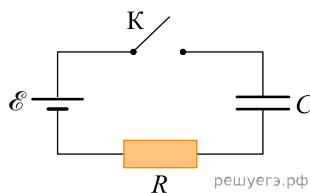


Незаряженный конденсатор подключён к батарее последовательно с резистором сопротивлением  $R = 40 \text{ Ом}$  (см. рисунок). В момент времени  $t = 0$  ключ  $K$  замыкают. Результаты измерений силы тока  $I$  в цепи в зависимости от времени  $t$  представлены в таблице.



$t, \text{ с}$	0	1	2	3	4	5	6
$I, \text{ mA}$	150	55	20	7,5	2,5	1	0,5

Внутренним сопротивлением батарейки, сопротивлением проводов и ключа можно пренебречь. Выберите все верные утверждения о процессах, наблюдаемых в опыте. В ответе запишите их номера.

- 1) Сила тока в резисторе в процессе наблюдения увеличивается.
- 2) Через 6 с после замыкания ключа конденсатор полностью зарядился.
- 3) ЭДС источника тока равна 6 В.
- 4) Энергия конденсатора в процессе наблюдения увеличивалась.
- 5) В момент времени  $t = 3 \text{ с}$  напряжение на конденсаторе равно 5 В.