Электрическая цепь состоит из последовательно соединенных идеальной батареи с ЭДС $\mathscr{E}$, катушки сопротивлением R и индуктивностью L, а также ключа, который сначала разомкнут. Затем ключ замыкают.

Из приведенного ниже списка выберите все правильные утверждения.

1. Сразу после замыкания ключа сила электрического тока в цепи будет равна нулю.
2. Сразу после замыкания ключа модуль напряжения на катушке будет равен $\mathscr{E}$.
3. После замыкания ключа в цепи все время будет протекать постоянный ток.
4. Через очень большое время после замыкания ключа в цепи будет протекать постоянный электрический ток силой $\frac{\mathscr{E}}{R}$.
5. После замыкания ключа в цепи будут происходить гармонические колебания электрического тока.