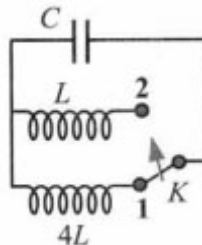
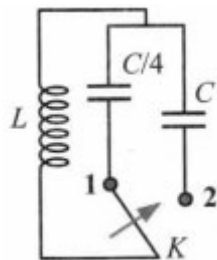


**Тест по физике Колебательный контур  
Получение электромагнитных колебаний  
9 класс**

1. В колебательном контуре после разрядки конденсатора ток исчезает не сразу, а постепенно уменьшается, перезаряжая конденсатор. Это связано с явлением
  - 1) инерции
  - 2) электростатической индукции
  - 3) самоиндукции
  - 4) термоэлектронной эмиссии
2. Как изменится период собственных колебаний контура, если его индуктивность увеличить в 10 раз, а емкость уменьшить в 2,5 раза?
  - 1) Увеличится в 2 раза
  - 2) Уменьшится в 2 раза
  - 3) Увеличится в 4 раза
  - 4) Уменьшится в 4 раза
3. Как изменится период собственных колебаний контура, если его индуктивность увеличить в 20 раз, а емкость уменьшить в 5 раз?
  - 1) Увеличится в 2 раза
  - 2) Уменьшится в 2 раза
  - 3) Увеличится в 4 раза
  - 4) Уменьшится в 4 раза
4. Колебательный контур состоит из конденсатора емкостью  $C$  и катушки индуктивностью  $L$ . Как изменится период электромагнитных колебаний в этом контуре, если и емкость конденсатора, и индуктивность катушки увеличить в 4 раза?
  - 1) Не изменится
  - 2) Увеличится в 4 раза
  - 3) Уменьшится в 4 раза
  - 4) Уменьшится в 16 раз
5. Как изменится период собственных электромагнитных колебаний в контуре, если ключ  $K$  перевести из положения 1 в положение 2?

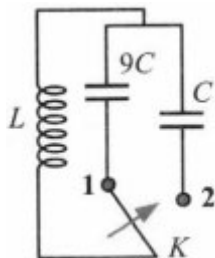


- 1) Уменьшится в 2 раза
  - 2) Увеличится в 2 раза
  - 3) Уменьшится в 4 раза
  - 4) Увеличится в 4 раза
6. Как изменится период собственных электромагнитных колебаний в контуре, если ключ  $K$  перевести из положения 1 в положение 2?



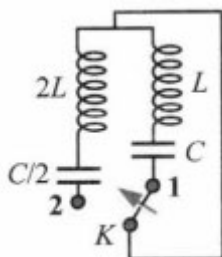
- 1) Уменьшится в 4 раза
- 2) Увеличится в 4 раза
- 3) Уменьшится в 2 раза
- 4) Увеличится в 2 раза

7. Как изменится период собственных электромагнитных колебаний в контуре, если ключ  $K$  перевести из положения 1 в положение 2?



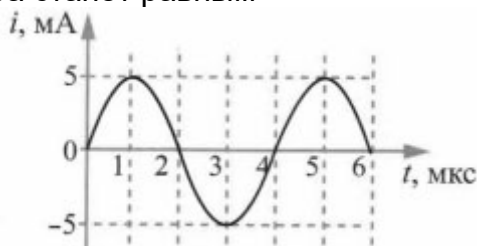
- 1) Уменьшится в 9 раз
- 2) Увеличится в 9 раз
- 3) Уменьшится в 3 раза
- 4) Увеличится в 3 раза

8. Как изменится период собственных электромагнитных колебаний в контуре, если ключ  $K$  перевести из положения 1 в положение 2?



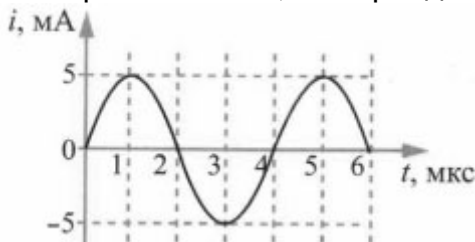
- 1) Уменьшится в 4 раза
- 2) Не изменится
- 3) Уменьшится в 2 раза
- 4) Увеличится в 2 раза

9. На рисунке приведен график зависимости силы тока от времени в колебательном контуре при свободных колебаниях. Если емкость конденсатора увеличить в 4 раза, то период собственных колебаний контура станет равным



- 1) 2 мкс
- 2) 4 мкс
- 3) 8 мкс
- 4) 16 мкс

10. На рисунке приведен график зависимости силы тока от времени в колебательном контуре при свободных колебаниях. Если катушку в этом контуре заменить на другую катушку, индуктивность которой в 4 раза меньше, то период колебаний контура будет равен



- 1) 1 мкс
- 2) 2 мкс
- 3) 4 мкс
- 4) 8 мкс

*Ответы на тест по физике Колебательный контур, Получение электромагнитных колебаний*

1-3

2-1

3-1

4-2

5-1

6-4

7-3

8-2

9-3

10-2