Колебательный контур Карточка 1

Задача 1

Как изменится период собственных электромагнитных колебаний в контуре (см. рисунок), если ключ K перевести из положения 1 в положение 2?

1) уменьшится в 2 раза

2) увеличится в 4 раза

3) увеличится в 2 раза

4) уменьшится в 4 раза



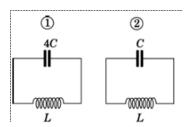
На рисунке изображены схемы двух электрических колебательных контуров. Отношение периода собственных колебаний в первом контуре к периоду собственных колебаний во втором контуре равно

1) 2

2) 4

3) 1/2

4) 1/4



Колебательный контур Карточка 2

Задача 1

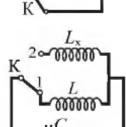
Как изменится период собственных электромагнитных колебаний в контуре (см. рисунок), если ключ K перевести из положения 1 в положение 2?

1) уменьшится в 2 раза

2) уменьшится в 4 раза

3) увеличится в 2 раза

4) увеличится в 4 раза



Задача 2

Какой должна быть индуктивность L_x катушки в контуре (см. рисунок), чтобы при переводе ключа K из положения 1 в положение 2 период собственных электромагнитных колебаний в контуре уменьшился в 3 раза?

1) 1/3 L

2) 1/9 L

3) 9 L

4) 3 L

Колебательный контур Карточка 3

Задача 1

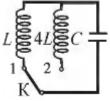
Как изменится частота собственных электромагнитных колебаний в контуре (см. рисунок), если ключ K перевести из положения 1 в положение 2?

1) уменьшится в 2 раза

2) уменьшится в 4 раза

3) увеличится в 2 раза

4) увеличится в 4 раза



Задача 2

Какой должна быть индуктивность L_x катушки в контуре (см. рисунок), чтобы при переводе ключа K из положения 1 в положение 2 период собственных электромагнитных колебаний в контуре увеличился в 3 раза?

1) 1/3 L

2) 1/9 L

3) 9 L

4) 3 L

