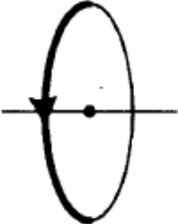
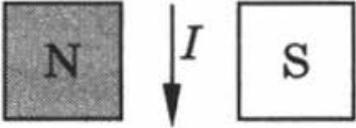
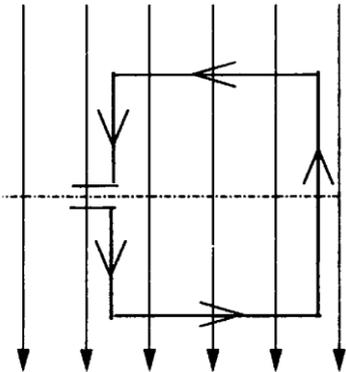
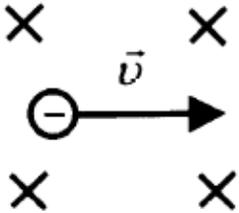
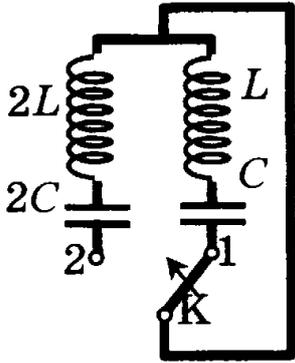


Контрольная работа «Электромагнитное поле»

<p>Задание 1 (1 балл)</p>	<p>С помощью чего можно наглядно показать магнитное поле?</p>	
<p>Задание 2 (1 балл)</p>		<p>На рисунке изображен проводник и направление магнитной линии. Определите направление тока.</p>
<p>Задание 3 (1 балл)</p>		<p>Определите направление силы, действующей на проводник с током, помещенный в магнитное поле.</p>
<p>Задание 4 (1 балл)</p>		<p>В однородном магнитном поле находится рамка, по которой течет ток в указанном на рисунке направлении. Как направлена сила, действующая на нижнюю сторону рамки?</p>
<p>Задание 5 (1 балл)</p>		<p>В однородное магнитное поле влетает отрицательно заряженная частица. Определите направление действующей на неё силы</p>
<p>Задание 6 (2 балла)</p>	 <p>Как изменится период собственных электромагнитных колебаний в контуре, если ключ перевести из положения 1 в положение 2?</p>	

Задание 7 (2 балла)

Установите соответствие между научными открытиями и учеными, которым эти открытия принадлежат. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго.

НАУЧНЫЕ ОТКРЫТИЯ	УЧЕННЫЕ
А) создал теорию электромагнитного поля	1) Якоби
Б) зарегистрировал электромагнитные волны	2) Максвелл
В) выдвинул гипотезу о квантах	3) Планк
	4) Фарадей
	5) Герц

Ответ:

А	Б	В

Приведите полное решение задач:

Задание 8 (2 балла)

Чему равна длина волны радиостанции, работающей на частоте 1,5 МГц?

Задание 9 (2 балла)

Абсолютный показатель преломления алмаза 2,42. Какова скорость света в алмазе?

Задание 10 (2 балла)

Определите энергию магнитного поля катушки, в котором при силе тока 20 А индуктивность равна 0,2 Гн.

Задание 11 (3 балла)

Определите силу тока в проводнике с активной длиной 10 см, находящемся в магнитном поле с индукцией 1 Тл, если на него действует сила 1,5 Н. Проводник расположен перпендикулярно линиям индукции магнитного поля.

Критерии: 17-18 баллов «5»

14-16 баллов «4»

9-13 баллов «3»