

Физика

Л-230911

02.03.2024

Урок №26

Тема: ЗАЧЕТ №3. ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

СРОК СДАЧИ РАБОТ ДО 14-00 02.03.2024.

Распределение по вариантам:

ФИО	ВАРИАНТ
Гарматюк Александр Денисович	1
Гарматюк Александра Сергеевна	2
Глебова Елена Александровна	3
Демиденко Роман Андреевич	4
Киселёва Доминика Артёмовна	2
Клименок Андрей Евгеньевич	3
Колмагоров Дмитрий Андреевич	4
Комболин Данил Сергеевич	1
Москвин Иван Викторович	2
Николаев Николай Андреевич	3
Овчинникова Карина Андреевна	4
Пенкина Вероника Сергеевна	1
Подмазов Владислав Сергеевич	2
Поленчик Мария Сергеевна	3
Поляничкина Антонина Сергеевна	4
Пятакова Ирина Евгеньевна	1
Рыжаков Вячеслав Павлович	2
Стаценко Тихон Васильевич	3
Чагина Анастасия Андреевна	4
Чуфаров Егор Вячеславович	1
Шестакова Дарья Евгеньевна	2
Шефер Михаил Максимович	3
Шилова Анастасия Константиновна	4
Сызранцев Константин Дмитриевич	1

Зачет по теме «Электричество»

Цель: проверка уровня знаний по теме «Электричество»

Вариант № 1.

1. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.
 2. Зависимость сопротивления проводника от температуры
 3. Два заряда по $2 \cdot 10^{-10}$ Кл находятся в воздухе на расстоянии 20 см друг от друга. Найдите напряженность поля на расстоянии 15 см от обоих зарядов.
 4. По спирали электролампы проходит 540 Кл электричества за каждые 5 минут. Чему равна сила тока в лампе?
 5. Какова индукция магнитного поля, в котором на проводник с длиной активной части 5 см действует сила 50 мН? Сила тока в проводнике 25А. проводник расположен перпендикулярно индукции магнитного поля.
-

Зачет по теме «Электричество».

Цель: проверка уровня знаний по теме «Электричество»

Вариант № 2.

1. Электрическое поле. Напряжённость поля. Принцип суперпозиции.
 2. Модуль вектора магнитной индукции. Сила Ампера.
 3. В трех вершинах квадрата со стороной 25 см находятся одинаковые заряды по $4 \cdot 10^{-8}$ Кл каждый. Определить напряженность поля в четвертой вершине.
 4. Определите сопротивление электрической лампы, если сила тока в ней равна 0,5 А при напряжении 120В.
 5. В однородном магнитном поле с индукцией 0,8 Тл на проводник с током в 30А, длина активной части которого 10 см, действует сила 1,5 Н. Под каким углом, к вектору индукции расположен проводник?
-

Зачет по теме «Электричество»

Цель: проверка уровня знаний по теме «Электричество»

Вариант № 3.

1. Сила тока, напряжение, электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи
2. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца.
3. В трех вершинах квадрата со стороной 1 м находятся положительные точечные заряды по 10^7 Кл. Определить напряженность поля в центре квадрата.
4. Вычислите работу, совершенную в проводнике при прохождении по нему 50 Кл электричества, если напряжение на его концах равно 120 В.
5. Какова сила тока в проводнике, находящемся в однородном магнитном поле с индукцией 2 Тл, если длина активной части проводника 20 см, сила, действующая на проводник, 0,75 Н, а угол между направлением линий магнитной индукции и током 60° .

Зачет по теме «Электричество»

Цель: проверка уровня знаний по теме «Электричество»

Вариант № 4.

1. Последовательное и параллельное соединение проводников. Закон Ома для полной цепи.
2. Явление электромагнитной индукции. Магнитный поток. Правило Ленца
3. Определить массу заряда, если напряженность поля равна 10 кВ/м, величина заряда – $1,6 \cdot 10^{19}$ Кл.
4. Ток в электрическом паяльнике 500 мА. Какое количество электричества пройдет через паяльник за 2 мин?
5. Какова индукция магнитного поля, в котором на проводник с током в 25 А действует сила 0,05Н? длина активной части проводника 5 см.направление линий индукции и тока взаимно перпендикулярны.