

ОБРАЗЕЦ
(I полугодие)
контрольного теста по физике 11 класс

Критерии оценки:

“5” – 12-14 баллов;

“4” – 8-11 баллов;

“3” – 6-7 баллов;

Менее 6 баллов – неудовлетворительно.

Часть 1. Обведите кружком верный ответ.
(За каждое верно выполненное задание – 1 балл)

1. Как взаимодействуют два параллельных проводника, если электрический ток в них протекает в противоположных направлениях?
А. Сила взаимодействия равна нулю.
Б. Проводники притягиваются.
В. Проводники отталкиваются.
2. С какой силой взаимодействует каждый метр длины двух параллельных проводников бесконечной длины и ничтожно малого сечения, расположенных на расстоянии 1 м один от другого в вакууме, если сила тока в проводниках равна 1 А?
А. $8 \cdot 10^{-7}$ Н. Б. 10^{-7} Н. В. $2 \cdot 10^{-7}$ Н.
3. Какой должна быть сила тока в катушке с индуктивностью 1 Гн, чтобы энергия поля оказалась равной 2 Дж?
А. 2 А. Б. 20 А. В. 3 А.
4. За 3 с магнитный поток, пронизывающий проволочную рамку, равномерно увеличился с 6 Вб до 9 Вб. Чему равно при этом значение ЭДС индукции в рамке?
А. 1 В. Б. 3 В. В. 6 В.
5. Радиопередатчик излучает электромагнитные волны с частотой ν . Как следует изменить емкость колебательного контура радиопередатчика, чтобы он излучал электромагнитные волны с частотой $\nu/2$?
А. Увеличить в 2 раза.
Б. Уменьшить в 2 раза.
В. Увеличить в 4 раза.
6. Как взаимодействуют два параллельных проводника, если электрический ток в них протекает в одном направлении?
А. Сила взаимодействия равна нулю.
Б. Проводники притягиваются.
В. Проводники отталкиваются.
7. Рамку, площадь которой равна 2 м^2 , пронизывают линии индукции магнитного поля под углом 60° к плоскости рамки. Чему равен магнитный поток, пронизывающий рамку, если индукция магнитного поля 2 Тл?
А. 3,46 Вб. Б. 2 Вб. В. 4,6 Вб.

ОБРАЗЕЦ
(II полугодие)
контрольного теста по физике 11 класс

Критерии оценки:

“5” – 12-14 баллов;

“4” – 9-11 баллов;

“3” – 6-8 баллов;

Менее 6 баллов – неудовлетворительно.

Часть 1. Обведите кружком верный ответ.
(За каждое верно выполненное задание – 1 балл)

1. В уравнении гармонического колебания $q = q_{\max} \cos(\omega t + \varphi_0)$ величина, стоящая под знаком косинуса, называется...

А. Фазой;

Б. Начальной фазой;

В. Амплитуда заряда;

Г. Циклической частотой.

2. Луч света падает на плоское зеркало. Угол отражения равен 24° . Угол между падающим лучом и зеркалом

А. 12° ; Б. 102° ; В. 24° ; Г. 66° .

3. Если расстояние от плоского зеркала до предмета равно 10 см, то расстояние от этого предмета до его изображения в зеркале равно

А. 5 см;

Б. 10 см;

В. 20 см;

Г. 30 см.

4. Какое оптическое явление объясняет радужную окраску крыльев стрекозы?

1. 2. 3. 4.

А. Дисперсия;

Б. Дифракция;

В. Интерференция;

Г. Поляризация.

5. В основу СТО были положены

А. Эксперименты, доказывающие независимость скорости света от скорости движения источника и приемника света.

Б. Эксперименты по измерению скорости света в воде.

В. Представления о том, что свет является колебанием невидимого эфира.

Г. Гипотезы о взаимосвязи массы и энергии, энергии и импульса.

6. Квантовые свойства света доказываются опытами:

А. по изучению дифракции света;

Б. по изучению отражения света;

В. по изучению преломления света;

Г. по изучению фотоэффекта.

