

## Электромагнитная волна. Свойства ЭМВ.

### Задание #1

*Вопрос:*

Кто экспериментально подтвердил существование электромагнитных волн?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) Альберт Эйнштейн
- 2) Джеймс Максвелл
- 3) Генрих Герц
- 4) Александр Попов

### Задание #2

*Вопрос:*

Какой вывод можно сделать из электромагнитной теории Максвелла

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) среди ответов нет правильного
- 2) переменные электрические и магнитные поля гасят друг друга
- 3) переменные электрические и магнитные поля взаимно дополняют друг друга
- 4) переменные электрические и магнитные поля взаимно порождают друг друга

### Задание #3

*Вопрос:*

Электромагнитной волной называется

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) распространяющееся в пространстве магнитное поле
- 2) распространяющееся в пространстве электромагнитное поле
- 3) распространяющееся в пространстве электрическое поле
- 4) среди ответов нет правильного

### Задание #4

*Вопрос:*

Какое предложение о магнитном поле сделал Максвелл?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) Магнитное поле гасится постоянным электрическим полем
- 2) Магнитное поле создается переменным электрическим полем
- 3) Магнитное поле создается постоянным электрическим полем

4) Магнитное поле гасится переменным электрическим полем

### **Задание #5**

*Вопрос:*

Каково направление векторов напряженности электрического поля и индукции магнитного поля в электромагнитной волне?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) вдоль направления распространения волны, параллельно друг другу
- 2) параллельно друг другу и перпендикулярно направлению распространения
- 3) перпендикулярно друг другу и направлению распространения волны
- 4) среди ответов нет правильного

### **Задание #6**

*Вопрос:*

Чему равна скорость электромагнитной волны?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) скорости света
- 2) скорости звука
- 3) это переменная величина
- 4) значение скорости электромагнитной волны до сих пор не вычислена

### **Задание #7**

*Вопрос:*

По мнению многих ученых, в том числе и Максвелла, электромагнитные волны могли распространяться только в особой среде. Как они ее называли и существовала ли она на самом деле?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) эфир, нет
- 2) эфир, да
- 3) альтаир, да
- 4) альтаир нет

### **Задание #8**

*Вопрос:*

Кто первым рассмотрел практическое применение электромагнитных волн?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) Максвелл

- 2) Попов
- 3) Физо
- 4) Герц

**Задание #9**

*Вопрос:*

Электромагнитные волны излучаются

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) они существуют сами по себе и никем не излучаются
- 2) покоящимися заряженными частицами
- 3) среди ответов нет правильного
- 4) движущимися заряженными частицами

**Задание #10**

*Вопрос:*

Кто измерил давление света?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) Максвелл
- 2) Лебедев
- 3) Герц
- 4) Попов