

Волновые свойства света

Тренировочный тест

11 класс

Базовый уровень

1.Какое из перечисленных ниже явлений связано с дисперсией?

1.Радужная окраска пленок бензина в луже.

3.Радуга

2.Получение изображения на фотопленке.

4. Все явления, указанные в п.1-3.

Верно!



Переходи к следующему вопросу!

Не верно!

Повтори теорию

2. Каковы признаки когерентных волн?

1. Одинаковая частота и постоянная разность фаз.

3. Одинаковая длина волны и разность фаз.

2. Одинаковая амплитуда и частота.

4. Одинаковая частота, амплитуда и разность фаз.

Верно!



Переходи к следующему вопросу!

Не верно!

Повтори теорию

3. Дисперсия наблюдается в результате...

1. Огибания светом препятствий.

2. Разложения белого света.

3. Окрашивания белого света призмой.

4. Все явления, указанные в п.1-3

Верно!



Переходи к следующему вопросу!

Не верно!

Повтори теорию

4. Какое явление объясняет многообразие красок в природе?

1. Дифракция

3. Поляризация.

2. Дисперсия

4. Интерференция.

Верно!



Переходи к следующему вопросу!

Не верно!

Повтори теорию

5. Характерные признаки дифракции света:

1. Огибание светом края препятствия.

3. Разложение белого света в спектр.

2. Распространяющаяся волна перестает быть однородной. Появляются места с большей и меньшей амплитудой.

4. Появление у края препятствия областей с большей и меньшей освещенностью и появление освещенности в области тени.

Верно!



Переходи к следующему вопросу!

Не верно!

Повтори теорию

6. Характерные признаки интерференции света:

1. Появление пространственно разделенных волн разной частоты

3. Появление областей с уменьшенной и увеличенной амплитудой колебаний.

2. Усиление освещенности на всем пространстве, где волны накладываются друг на друга

4. Ослабление освещенности на всем пространстве, где волны накладываются друг на друга.

Верно!



Переходи к следующему вопросу!

Не верно!

Повтори теорию

7. Электромагнитная волна является:

1. Продольной

3. И продольной и поперечной

2. Поперечной

4. Частично продольной и частично поперечной.

Верно!



Переходи к следующему вопросу!

Не верно!

Повтори теорию



Проверочный
тест