

## Тест: Оптика, Все вопросы

### Вопрос №1

Явления наложения когерентных волн с образованием устойчивой картины распределения максимумов и минимумов в пространстве называют

Варианты ответа

1. Дисперсия
2. Интерференция
3. Дифракция
4. Поляризация

### Вопрос №2

Зависимость показателя преломления от длины волны света называют

Варианты ответа

1. Дисперсия
2. Интерференция
3. Дифракция
4. Поляризация

### Вопрос №3

Явление огибания волнами препятствий называется

Варианты ответа

1. Дисперсия
2. Интерференция
3. Дифракция
4. Поляризация

### Вопрос №4

Явление, которое доказывает поперечность световых волн называется

Варианты ответа

1. Дисперсия
2. Интерференция
3. Дифракция
4. Поляризация

### Вопрос №5

Выберите методы, которые не относятся к определению скорости света

Варианты ответа

1. Метод Монте-Карло
2. Метод Рёмера
3. Метод Физо
4. Метод Гюйгенса
5. Метод Майкельсона

### Вопрос №6

Расположите цвета в порядке уменьшения частоты света

Варианты ответа

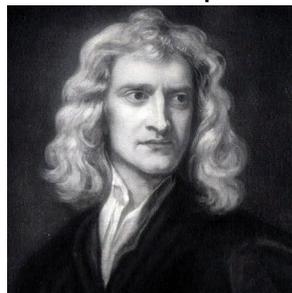
1. Красный
2. Оранжевый
3. Жёлтый
4. Зелёный
5. Голубой
6. Синий
7. Фиолетовый

### Вопрос №7

Сопоставьте портрет и фамилию учёного

Варианты ответа

1. Гюйгенс Христиан



2. Юнг Томас



3. Ньютон Исаак



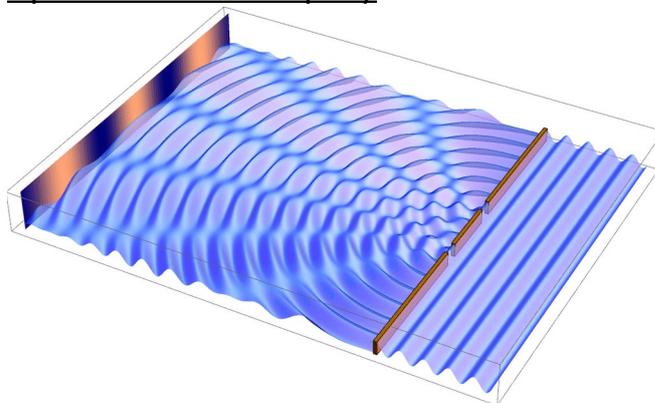
### Вопрос №8

На рисунке изображено явление

Варианты ответа

1. Дисперсия
2. Интерференция
3. Дифракция
4. Поляризация

Приложение к вопросу



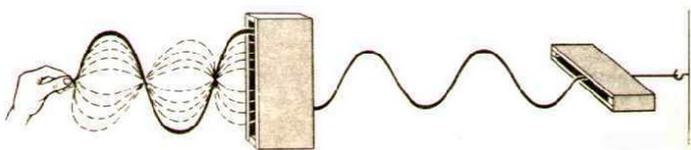
### Вопрос №9

На рисунке изображено явление

Варианты ответа

1. Дисперсия
2. Интерференция
3. Дифракция
4. Поляризация

Приложение к вопросу



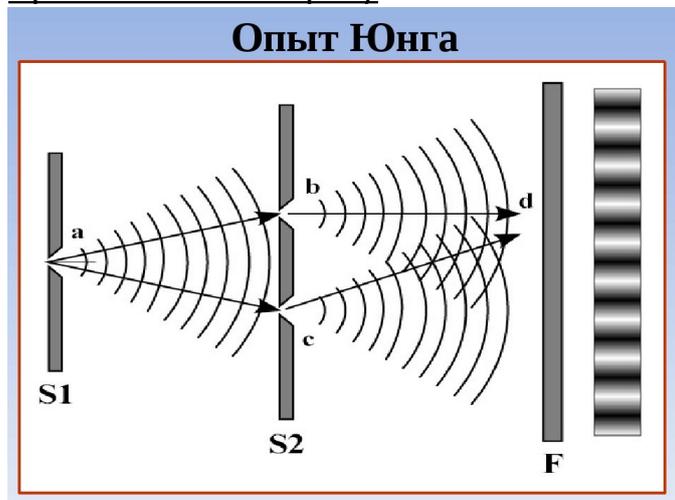
### Вопрос №10

Какие явления можно наблюдать в классическом опыте Юнга

Варианты ответа

1. Дисперсия
2. Интерференция
3. Дифракция
4. Поляризация

Приложение к вопросу



### Вопрос №11

Расположите излучения в порядке уменьшения длины волны

Варианты ответа

1. Рентгеновское излучение
2. Инфракрасное излучение
3. Ультрафиолетовое излучение
4. Видимый свет

### Вопрос №12

Нужна ли особая среда для распространения света?

Варианты ответа

1. Да
2. Нет
3. Не знаю
4. Знать не хочу

### Вопрос №13

При каких соотношениях между длиной волны  $\lambda$  и размерами препятствия  $d$  будет наблюдаться дифракция?

Варианты ответа

1.  $\lambda \gg d$
2.  $\lambda < > d$
3.  $\lambda = d$
4.  $\lambda \ll d$

### Вопрос №14

Почему при освещении мыльной плёнки жёлтым светом мы не наблюдаем радужной окраски?

Варианты ответа

1. Жёлтый это цвет Солнца
2. Жёлтый не содержит в себе других цветов
3. Жёлтый поглощает все остальные цвета
4. Жёлтый это единственный цвет, который интерферирует

Приложение к вопросу

