

Скорость света

Задание #1

Вопрос:

С 1983 года за эталон в 1 метр принято (-а)

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) сплав 90 % платины и 10 % иридия и имеет поперечное сечение в виде буквы «X».
- 2) расстояние, которое проходит свет в вакууме за промежуток времени, равный $1/299792458$ секунды.
- 3) одна десятимиллионная расстояния от Северного полюса до экватора (четверть земной окружности), измеренного вдоль меридиана, проходящего через Париж
- 4) длина маятника с полупериодом колебаний 1 секунда ан широте 45°

Задание #2

Вопрос:

Линия, указывающая направление распространения света называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) световой волной
- 2) световым пучком
- 3) световым лучом
- 4) светом

Задание #3

Вопрос:

Скорость света в вакууме является

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) переменной величиной
- 2) постоянной величиной

Задание #4

Вопрос:

Какой ученый для определения скорости света использовал спутник Юпитера Ио?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Исаак Ньютон
- 2) Олаф Рёмер
- 3) Генрих Герц
- 4) Галилео Галилей

Задание #5

Вопрос:

Кто из ученых предлагал рассматривать свет как поток частиц?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Исаак Ньютон
- 2) Олаф Рёмер
- 3) Христиан Гюйгенс
- 4) Рене Декарт

Задание #6

Вопрос:

Кто из ученых сказал: "Свет в пустоте всегда распространяется с определенной скоростью, не зависящей от движения излучающего тела"?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Альберт Майкельсон
- 2) Нильс Бор
- 3) Исаак Ньютон
- 4) Альберт Эйнштейн

Задание #7

Вопрос:

Приближенное значение скорости света равно

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 300000 км/с
- 2) 1000 км/с
- 3) 30000000 м/с
- 4) 300000 м/с

Задание #8

Вопрос:

Кто из ученых является основоположником волновой теории света?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Исаак Ньютон
- 2) Олаф Рёмер
- 3) Христиан Гюйгенс
- 4) Иоган Кеплер

Задание #9

Вопрос:

Основное положение геометрической оптики состоит в том, что

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) световой луч в однородной среде распространяется криволинейно
- 2) световой луч в однородной среде распространяется по всевозможным направлениям
- 3) светового луча не существует
- 4) световой луч в однородной среде распространяется прямолинейно

Задание #10

Вопрос:

Кто из ученых первым попытался измерить скорость света?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Аристотель
- 2) Исаак Ньютон
- 3) Галилео Галилей
- 4) Пьер Ферма