**Уважаемые студенты! Решите тест, ответы присылайте на электронный адрес:** **natalyaevdokova@mail.ru**

**Тест: Скорость света**

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Курс, группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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 450

**Задание 2:** Линия, указывающая направление распространения света называется

1) световой волной; 2) световым пучком;

3) световым лучом; 4) светом.

**Задание 3:** Скорость света в вакууме является

1) переменной величиной;

2) постоянной величиной.

**Задание 4:** Какой ученый для определения скорости света использовал спутник Юпитера Ио?

1) Исаак Ньютон; 2) Олаф Рёмер;

3) Генрих Герц; 4) Галилео Галилей.

**Задание 5:** Кто из ученых предлагал рассматривать свет как поток частиц?

1) Исаак Ньютон; 2) Олаф Рёмер;

3) Христиан Гюйгенс; 4) Рене Декарт.

**Задание 6:** Кто из ученых сказал: "Свет в пустоте всегда распространяется с определенной скоростью, не зависящей от движения излучающего тела"?

1) Альберт Майкельсон; 2) Нильс Бор;

3) Исаак Ньютон; 4) Альберт Эйнштейн.

**Задание 7:** Приближенное значение скорости света равно

1) 300000 км/с; 2) 1000 км/с;

3) 30000000 м/с; 4) 300000 м/с.

**Задание 8:** Кто из ученых является основоположником волновой теории света?

1) Исаак Ньютон; 2) Олаф Рёмер;

3) Христиан Гюйгенс; 4) Иоган Кеплер.

**Задание 9:** Основное положение геометрической оптики состоит в том, что

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:** Кто из ученых первым попытался измерить скорость света?

1) Аристотель; 2) Исаак Ньютон;

3) Галилео Галилей; 4) Пьер Ферма.