**Законы отражения света**

**Задание #1**

*Вопрос:*

На рисунке показа световой луч, падающий на зеркальную поверхность. Укажите, какой из углов является углом падения?



*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 2

2) 1

3) 3

4) На рисунке угол падения не обозначен

**Задание #2**

*Вопрос:*

Луч света падает на зеркальную поверхность под углом 300 к ее поверхности. Чему равен угол отражения?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 900

2) 1200

3) 600

4) 300

**Задание #3**

*Вопрос:*

На сколько градусов отклониться отраженный от зеркала луч, если зеркало повернуть на 100?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 50

2) 200

3) 150

4) 100

**Задание #4**

*Вопрос:*

На сколько изменится угол между падающим и отраженным лучами, если угол падения уменьшится на 150?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) увеличится на 150

2) уменьшится на 300

3) уменьшится на 150

4) увеличится на 300

**Задание #5**

*Вопрос:*

Человек приближается к зеркалу со скоростью 7 м/с. С какой скоростью он приближается к своему изображению?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 7 м/с

2) 3,5 м/с

3) 10,5 м/с

4) 14 м/с

**Задание #6**

*Вопрос:*

Предмет находится на расстоянии 10 см от плоского зеркала. На каком расстоянии от предмета окажется его изображение, если предмет отодвинуть от зеркала еще на 10 см?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 0,2 м

2) 0,6 м

3) 0,3 м

4) 0,4 м

**Задание #7**

*Вопрос:*

Каким должен быть угол падения светового луча, чтобы отраженный луч составлял с падающим угол в 500?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 500

2) 750

3) 200

4) 250

**Задание #8**

*Вопрос:*

Угол между падающим лучом и зеркальной поверхностью равен углу между падающим лучом и отраженным. Чему равен угол отражения?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 900

2) 450

3) 300

4) 600

**Задание #9**

*Вопрос:*

Во сколько раз угол между падающим и отраженным лучом больше угла падения?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) они равны между собой

2) 4

3) 2

4) 0,5

**Задание #10**

*Вопрос:*

С какой скоростью человек приближается к плоскому зеркалу, если его изображение приближается к зеркалу со скорость 2 м/с?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 1 м/с

2) 4 м/с

3) 2 м/с

4) 3 м/с