

Тренировочный тест по физике

Световые явления

7 класс

Вариант 1

1. Изображению предмета, находящегося перед зеркалом, соответствует стрелка



- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

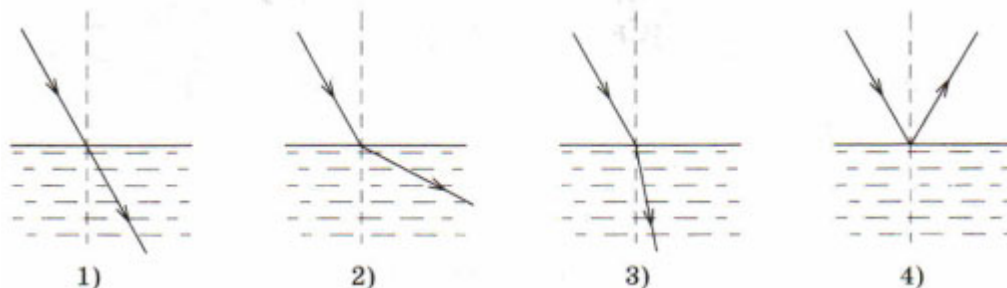
2. Предмет, расположенный перед плоским зеркалом, отодвинули от него на 4 см. Как изменилось расстояние между предметом и его изображением?

- 1) увеличилось на 4 см
- 2) уменьшилось на 4 см
- 3) увеличилось на 8 см
- 4) уменьшилось на 8 см

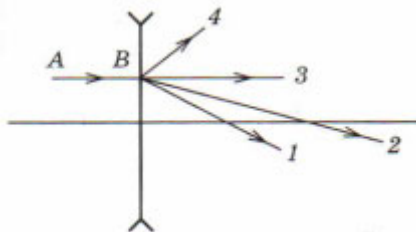
3. Чему равен угол между горизонтальной поверхностью и падающим лучом, если угол отражения света 20° ?

- 1) 20°
- 2) 40°
- 3) 70°
- 4) 110°

4. Свет распространяется из воздуха в стекло, преломляясь на границе раздела этих сред. На каком рисунке правильно представлены падающий и преломлённый лучи?



5. Укажите направление луча AB после прохождения рассеивающей тонкой линзы.



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

6. С помощью линзы получено действительное, увеличенное, перевёрнутое изображение предмета. Предмет по отношению к линзе расположен на расстоянии,

- 1) равном фокусному
- 2) равном двойному фокусному
- 3) большем двойного фокусного
- 4) большем фокусного и меньшем двойного фокусного

7. Фокусное расстояние линзы 20 см. Чему равна её оптическая сила?

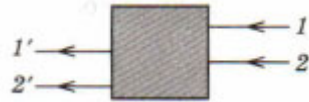
- 1) 0,05 дптр
- 2) 0,2 дптр
- 3) 5 дптр
- 4) 20 дптр

8. На рисунке показаны положения главной оптической оси OO' линзы, источника S и его мнимого изображения S_1 . Согласно рисунку



- 1) линза является собирающей
- 2) линза является рассеивающей
- 3) линза может быть как собирающей, так и рассеивающей
- 4) изображение не может быть получено с помощью линзы

9. После прохождения оптического прибора, закрытого на рисунке ширмой, ход лучей 1 и 2 изменился на $1'$ и $2'$. За ширмой находится



- 1) собирающая линза
- 2) рассеивающая линза
- 3) плоское зеркало
- 4) плоскопараллельная стеклянная пластина

10. Чему равно увеличение объектива проекционного аппарата, если высота предмета на слайде 2 см, а высота его изображения 80 см?

- 1) 80
- 2) 40
- 3) 2
- 4) 0,025

Тренировочный тест по физике

Световые явления

7 класс

Вариант 2

1. Изображению предмета, находящегося перед зеркалом, соответствует стрелка



- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

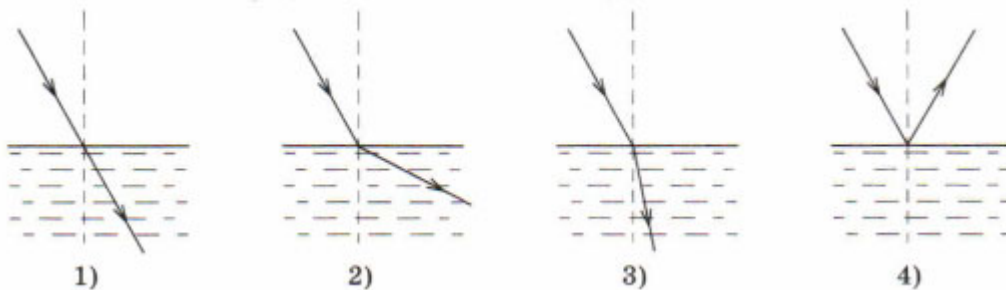
2. Предмет, расположенный перед плоским зеркалом, придвинули к нему на 4 см. Как изменилось расстояние между предметом и его изображением?

- 1) увеличилось на 4 см
- 2) уменьшилось на 4 см
- 3) увеличилось на 8 см
- 4) уменьшилось на 8 см

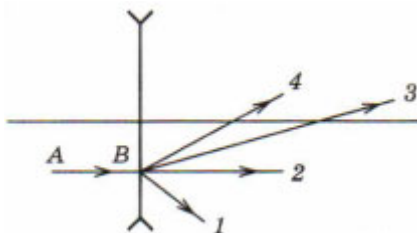
3. Чему равен угол между горизонтальной поверхностью и отражённым лучом, если угол падения света 25° ?

- 1) 25°
- 2) 50°
- 3) 65°
- 4) 115°

4. Свет распространяется из воздуха в масло, преломляясь на границе раздела этих сред. На каком рисунке правильно представлены падающий и преломлённый лучи?



5. Укажите направление луча *AB* после прохождения рассеивающей тонкой линзы.



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

6. С помощью линзы получено действительное, уменьшенное, перевёрнутое изображение предмета. Предмет по отношению к линзе расположен на расстоянии,

- 1) равном фокусному
- 2) равном двойному фокусному
- 3) большем двойного фокусного
- 4) большем фокусного и меньшем двойного фокусного

7. Оптическая сила линзы равна -2 дптр. Чему равно её фокусное расстояние?

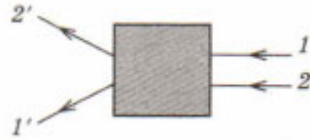
- 1) 2 м
- 2) 0,5 м
- 3) -2 м
- 4) $-0,5$ м

8. На рисунке показаны положения главной оптической оси OO' линзы, источника S и его мнимого изображения S_1 в линзе. Согласно рисунку



- 1) линза является собирающей
- 2) линза является рассеивающей
- 3) линза может быть как собирающей, так и рассеивающей
- 4) изображение не может быть получено с помощью линзы

9. После прохождения оптического прибора, закрытого на рисунке ширмой, ход лучей 1 и 2 изменился на $1'$ и $2'$. За ширмой находится



- 1) собирающая линза
- 2) рассеивающая линза
- 3) плоское зеркало
- 4) плоскопараллельная стеклянная пластина

10. Чему равно увеличение объектива фотоаппарата, если высота предмета 100 см, а высота его изображения 4 см?

- 1) 100
- 2) 50
- 3) 4
- 4) 0,04

Ответы на тренировочный тест по физике
Световые явления
7 класс

Вариант 1

1-2
2-3
3-3
4-3
5-4
6-4
7-3
8-1
9-4
10-2

Вариант 2

1-1
2-4
3-3
4-3
5-1
6-3
7-4
8-1
9-1
10-4