

Световые явления. 8 класс.

1. Угол падения света на полированную поверхность равен 45° . Чему равен угол отражения?
2. Луч света падает на зеркало под углом 55° к его поверхности. Чему равен угол между падающим и отраженным лучами ?
3. Образование тени является доказательством:
 - А) закона отражения света.
 - В) закона преломления света.
 - С) закона прямолинейного распространения света.
 - Д) явления полного отражения света.
 - Е) явления разложения света.
4. Человек стоит перед плоским зеркалом, а затем приближается к нему на 25 см. Как изменится расстояние между человеком и его изображением в зеркале?
5. При прохождении света из ацетона в бензин (у обеих жидкостей абсолютный показатель преломления 1,4) луч
 - А) преломляется, угол падения больше угла преломления.
 - В) отражается.
 - С) преломляется, угол падения меньше угла преломления.
 - Д) не преломляется.
 - Е) отражается, угол падения меньше угла преломления.
6. На сетчатке глаза человека изображение получается
 - А) действительное, прямое, уменьшенное.
 - В) мнимое, прямое, уменьшенное.
 - С) действительное, перевернутое, уменьшенное.
 - Д) мнимое, перевернутое, уменьшенное.
 - Е) действительное, перевернутое, увеличенное.
7. Оптическая система глаза приспособляется к восприятию предметов, находящихся на разном расстоянии за счет:
 1. Изменения кривизны хрусталика.
 2. Дополнительного освещения.
 3. Приближения и удаления предметов.
 4. Световых раздражений.
 - А) только 2.
 - В) только 3.
 - С) 1 и 4.
 - Д) только 1.
 - Е) 2 и 3
8. Фокусное расстояние собирающей линзы равно 0,2 м. Найдите оптическую силу линзы.
9. Абсолютный показатель преломления стекла равен 1,4. Какой смысл этого значения и что можно рассчитать, зная его?
10. Построить:
 - а) Луч падает на собирающую линзу параллельно побочной оптической оси
 - б) Луч падает на рассеивающую линзу параллельно побочной оптической оси
 - в) Увеличенное перевернутое действительное изображение с помощью линзы