|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контрольная работа №7 «Световые явления»**  **Вариант 0**  Уровень А  1. Тень на экране от предмета, освещенного точечным источником света, имеет размеры в 5 раза больше, чем сам предмет. Расстояние от источника света до предмета равно 0,5 м. Определите расстояние от источника света до экрана.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1) 0,5 м | 2) 2,5 м | 3) 3 м | 4) 4,5 м |   2. Луч света падает на плоское зеркало. Угол отражения равен 200. Угол между падающим и отраженным лучами равен   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1) 100 | 2) 200 | 3) 400 | 4) 700 |   3. Если расстояние от плоского зеркала до предмета равно 20 см, то расстояние от этого предмета до его изображения в зеркале равно   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1) 10 см | 2) 20 см | 3) 30 см | 4) 40 см |   4. Если предмет находится от собирающей линзы на расстоянии больше двойного фокусного расстояния (см. рисунок), то его изображение является  3F  2F  F  3F  2F  F   |  | | --- | | 1) действительным, перевернутым и увеличенным | | 2) действительным, прямым и увеличенным | | 3) мнимым, перевернутым и уменьшенным | | 4) действительным, перевернутым и равным |   5. 5. Чему равна оптическая сила рассеивающей линзы, если ее фокусное расстояние равно (-25 см)?   |  |  | | --- | --- | | 1) D = - 0,04 дптр | 3) D = - 4 дптр | | 2) D = +0,04 дптр | 4) D = + 4 дптр | | 6. Человек с нормальным зрением рассматривает предмет невооруженным глазом. На сетчатке глаза изображение предметов получается   |  |  | | --- | --- | | 1) увеличенным прямым | 3) уменьшенным прямым | | 2) увеличенным перевернутым | 4) уменьшенным перевернутым |   Уровень В  7. Установите соответствие между оптическими приборами и основными физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия.  К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ИСТОЧНИКИ СВЕТА  А) Очки  Б) Перископ  В) Проектор | ИХ ПРИРОДА  1) Рассеяние света  2) Преломление света  3) Отражение света  4) Прямолинейной распространение света | | | | А | Б | В | |  |  |  |   Уровень С  8. Постройте изображение светящейся точки после прохождения системы линз.  F  F  F  S |