|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контрольная работа №7 «Световые явления»** **Вариант 0**Уровень А1. 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 является3F2FF3F2FF

|  |
| --- |
| 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 В7. 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 СВЕТАА) ОчкиБ) ПерископВ) Проектор | ИХ ПРИРОДА1) Рассеяние света 2) Преломление света 3) Отражение света4) Прямолинейной распространение света |
| А | Б | В |
|  |  |  |

Уровень С8. Постройте изображение светящейся точки после прохождения системы линз.FFFS |