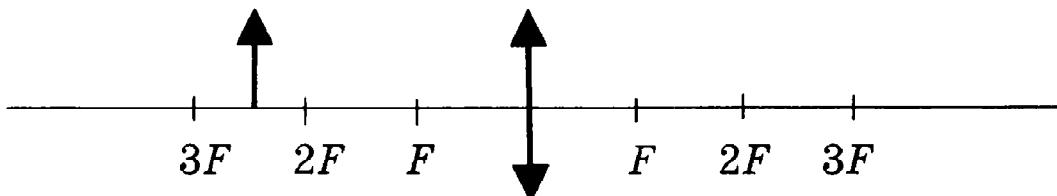


## ВАРИАНТ № 1

### Уровень А

1. Примером явления, доказывающего прямолинейное распространение света, может быть
  - 1) образование следа в небе от реактивного самолета
  - 2) существование тени от дерева
  - 3) мираж над пустыней
  - 4) неизменное положение Полярной звезды на небе
2. Луч света падает на плоское зеркало. Угол отражения равен  $24^\circ$ . Угол между падающим лучом и зеркалом
  - 1)  $12^\circ$
  - 2)  $102^\circ$
  - 3)  $24^\circ$
  - 4)  $66^\circ$
3. Человек, находившийся на расстоянии 4 м от плоского зеркала, переместился и оказался от зеркала на расстоянии 3 м. На сколько изменилось расстояние между человеком и его изображением?
  - 1) 6 м
  - 2) 4 м
  - 3) 2 м
  - 4) 1 м
4. Если предмет находится от собирающей линзы на расстоянии больше двойного фокусного расстояния (см. рисунок), то его изображение является



- 1) действительным, перевернутым и увеличенным
- 2) действительным, прямым и увеличенным
- 3) мнимым, перевернутым и уменьшенным
- 4) действительным, перевернутым и уменьшенным

5. Человек носит очки, фокусное расстояние которых равно 50 см. Оптическая сила линз этих очков равна
- 1)  $D = 2$  дптр                    3)  $D = 0,02$  дптр  
 2)  $D = -2$  дптр                    4)  $D = -0,02$  дптр
6. Для получения четкого изображения на сетчатке глаза при переводе взгляда с удаленных предметов на близкие изменяется
- 1) форма хрусталика            3) форма глазного яблока  
 2) размер зрачка                4) форма глазного дна

### Уровень В

7. Установите соответствие между источниками света и их природой.
- К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

#### ИСТОЧНИКИ СВЕТА

А) Молния

Б) Светлячки

В) Комета

#### ИХ ПРИРОДА

1) Тепловые

2) Отражающие свет

3) Газоразрядные

4) Люминесцентные

A	B	C

### Уровень С

8. Постройте изображение светящейся точки после прохождения системы линз.

