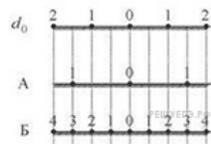


Оптика

1. На дифракционную решётку с периодом d_0 нормально падает монохроматический пучок света, за решёткой расположен объектив, в фокальной плоскости которого наблюдаются дифракционные максимумы (см. рисунок). Точками показаны дифракционные максимумы, а цифрами обозначены их номера. Углы дифракции малы.



Эту дифракционную решётку поочерёдно заменяют другими дифракционными решётками - А, Б и В. Установите соответствие между схемами дифракционных максимумов и периодами используемых дифракционных решёток.

СХЕМА ДИФРАКЦИОННЫХ МАКСИМУМОВ

- А) А
- Б) Б

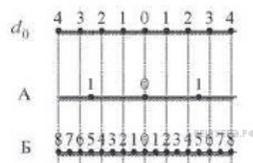
ПЕРИОД ДИФРАКЦИОННОЙ РЕШЁТКИ

- 1) $4d_0$
- 2) $\frac{d_0}{4}$
- 3) $2d_0$
- 4) $\frac{2d_0}{3}$
- 5) $\frac{2d_0}{5}$

А	Б

Источник: МИОО: Тренировочная работа по физике 30.04.2013 Задание 18 № 4437 вариант ФИ1601.

2. На дифракционную решётку с периодом d_0 нормально падает монохроматический пучок света, а за решёткой расположен объектив, в фокальной плоскости которого наблюдаются дифракционные максимумы (см. рисунок). Точками показаны дифракционные максимумы, а цифрами обозначены их номера. Углы дифракции малы.



Эту дифракционную решётку поочерёдно заменяют другими дифракционными решётками - А, Б и В. Установите соответствие между схемами дифракционных максимумов и периодами используемых дифракционных решёток.

СХЕМА ДИФРАКЦИОННЫХ МАКСИМУМОВ

ПЕРИОД ДИФРАКЦИОННОЙ РЕШЁТКИ

- А) А
- Б) Б

- 1) $4d_0$
- 2) $\frac{d_0}{4}$
- 3) $2d_0$
- 4) $\frac{2d_0}{3}$
- 5) $\frac{2d_0}{5}$

А	Б

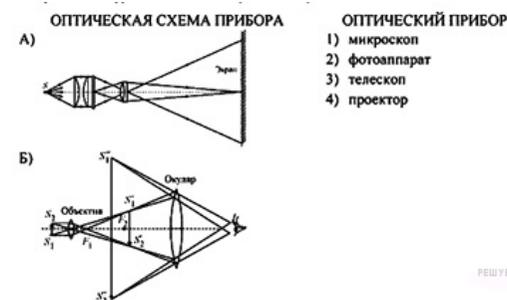
Источник: МИОО: Тренировочная работа по физике 30.04.2013 Задание 18 № 4472 вариант ФИ1602.

3. На рисунках изображены оптические схемы, показывающие ход световых лучей в различных оптических приборах. Установите соответствие между оптическими схемами и названиями приборов. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



Источник: МИОО: Тренировочная работа по физике 17.10.2013 Задание 18 № 5741 вариант ФИ10101.

4. На рисунках изображены оптические схемы, показывающие ход световых лучей в различных оптических приборах. Установите соответствие между оптическими схемами и названиями приборов. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



Источник: МИОО: Тренировочная работа по физике 17.10.2013 Задание 18 № 5776 вариант ФИ10102.

Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	4437	43
2	4472	53
3	5741	23
4	5776	41