

# «Оптические приборы»

Учитель математики и физики первой квалификационной категории

Стецова Ирина Михайловна

ГУ «Новопокровская средняя школа»

Бородулихинского района, ВКО.

2009-2010 учебный год.



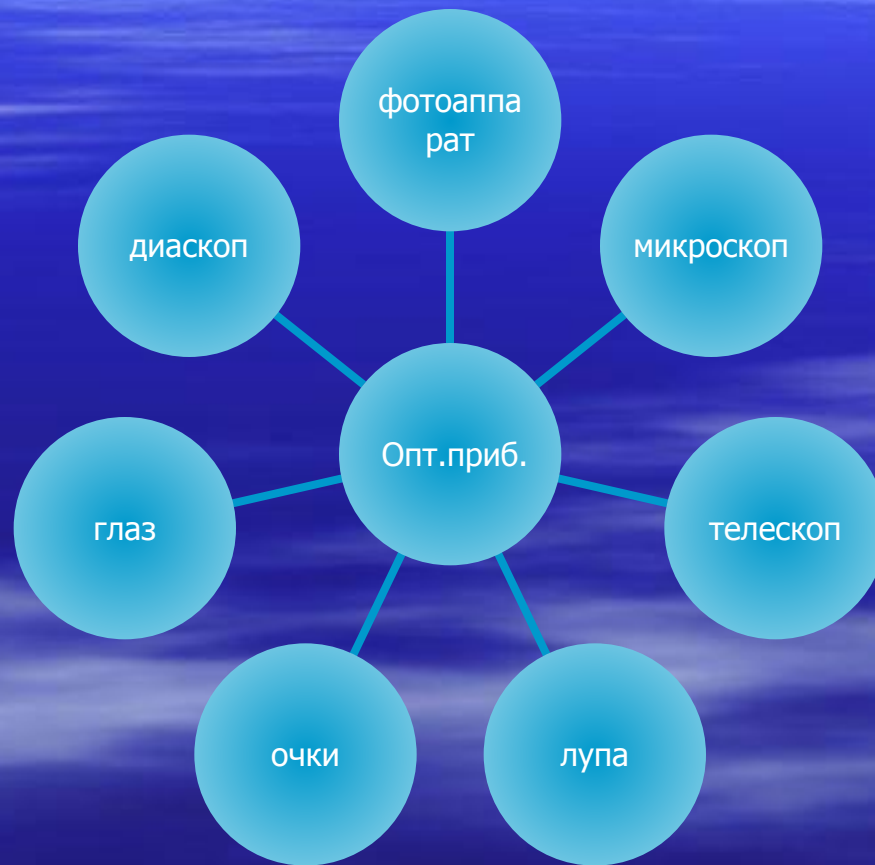






Как прекрасен этот мир,  
посмотри!

# Оптические приборы





Законы  
геометрическо  
й  
оптики

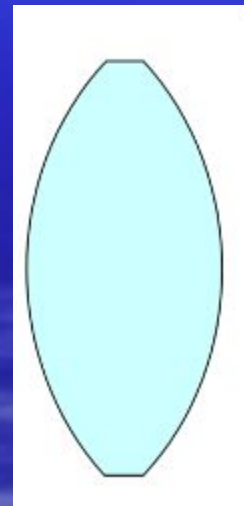
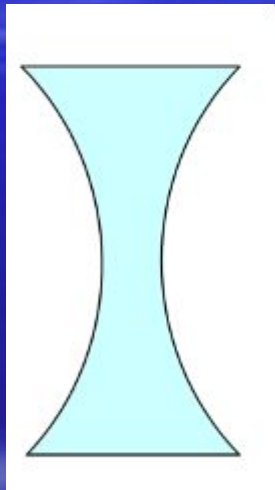
Закон  
прямолинейного  
распространения  
света

Закон  
независимого  
распространения  
света

Закон отражения  
света

Закон  
преломления  
света

# Линзы





Тест

«*Оптика*»

# 1. Правильность какого закона подтверждает появление тени?

- А. Закон преломления света.
- В. Закон прямолинейного распространения света.
- С. Закон отражения света.
- Д. Всех трех законов.

2. Как изменится угол между падающим и отраженным лучом, если угол падения увеличить на  $20^\circ$ ?

- А. Увеличится на  $40^\circ$ .
- В. Увеличится на  $20^\circ$ .
- С. Увеличится на  $10^\circ$ .
- Д. Не изменится.

# 3. Формула ТОНКОЙ ЛИНЗЫ

- A.  $\sin \alpha / \sin \beta = n.$
- B.  $\Gamma = f / d$
- C.  $d \sin \varphi = k \alpha$
- Д.  $1/d + 1/f = 1/F$



# 4. Формула оптической силы линзы

- А.  $D = 1 / F$

- С.  $F = 1 / D$

- В.  $\Gamma = H / h$

- Д.  $\Gamma = f / d$

5. Чему равна оптическая сила собирающей линзы, фокусное расстояние которой 20 см?

■ А. 0,2 дптр.

■ С. 5 дптр.

■ В. 20 дптр.

■ Д. 0,05 дптр.

6. Оптическая сила линзы 4 дптр.  
Вычислите фокусное расстояние  
линзы.

■ А. 0,25 см.

■ С. 4 см.

■ В. 0,25 м.

■ Д. 0,05 м.

***Тест окончен.***

Проверяем...



# Ответы.

■ 1. В

■ 4. А

■ 2. А

■ 5. С

■ 3. Д

■ 6. В

# Критерии оценок:

- 6 правильных ответов----- «5»
- 5 правильных ответов----- «4»
- 3 - 4 правильных ответа----- «3»
- 1 – 2 правильных ответа----- «2»