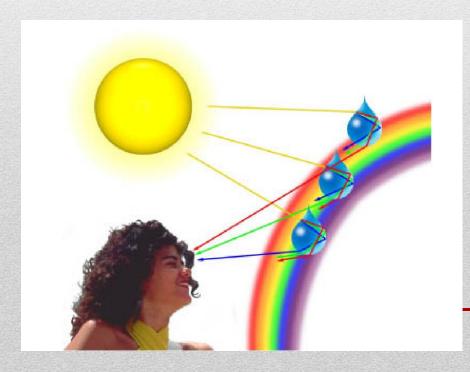
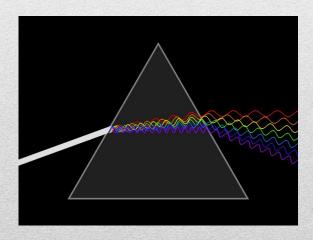
# Понятия и законы геометрической оптики.



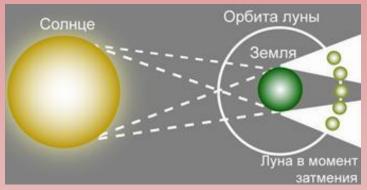


Выполнила Катя Лаврухина



#### Закон прямолинейного распространения света





Тень, отбрасываемая предметом, обусловлена прямолинейностью распространения световых лучей в оптически однородных средах.



Свет в однородной среде распространяется прямолинейно

# Закон прямолинейного распространения света



# Закон отражения

- Угол отражения равен углу падения.
- Падающий луч, отраженный луч и перпендикуляр, проведенный к отражающей поверхности в точке падения луча лежат в одной плоскости (Плоскость падения).

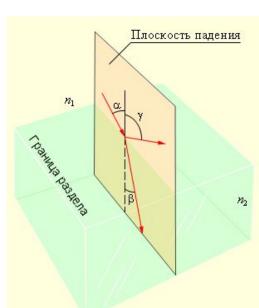


#### Закон отражения



### Закон преломления





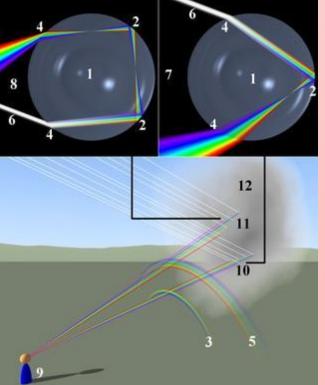
□ Отношение синуса угла падения к синусу угла преломления равно отношению показателей преломления второй среды к первой.

$$\frac{\sin \alpha}{\sin \beta} = \frac{n_2}{n_1}$$

- Относительный показатель преломления среды — физическая величина, равная отношению скоростей света в средах, на границе между которыми происходит преломление
- ☐ Падающий луч, отраженный луч и перпендикуляр, восставленный в точке падения, лежат в одной плоскости.
- Абсолютный показатель преломления среды физическая величина, равная отношению скорости света в вакууме к скорости света в данной среде (3000000км\с)

#### Закон преломления





- сферическая капля,
- внутреннее отражение,
- первичая радуга,
- преломление,
- вторичная радуга,
- входящий луч света,
- ход лучей при формировании первичной радуги,
- ход лучей при формировании вторичной радуги,
- наблюдатель,
- область формирования радуги,







## Спасибо за внимание!