

Распространение света в однородной среде



УРОК ФИЗИКИ
8 КЛАСС

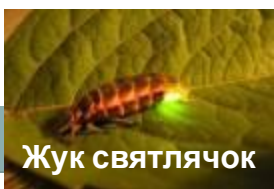
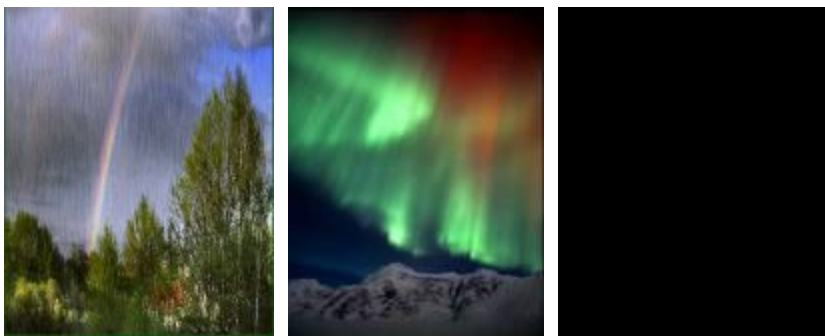
Коновалова Ольга Викторовна
Учитель физики МОУ «Гимназия № 2»

г. Инта, Республика Коми
2012 год

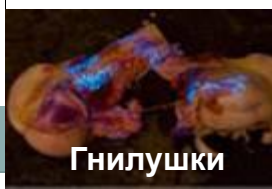
Тела, от которых исходит свет, называются **источниками света**.

Источники света

Естественные источники света



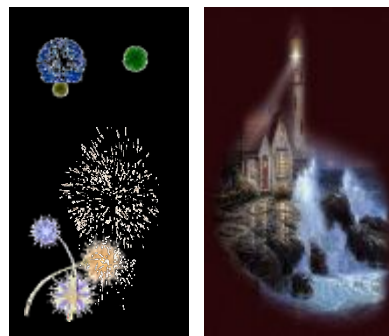
Жук светлячок



Гнилушки

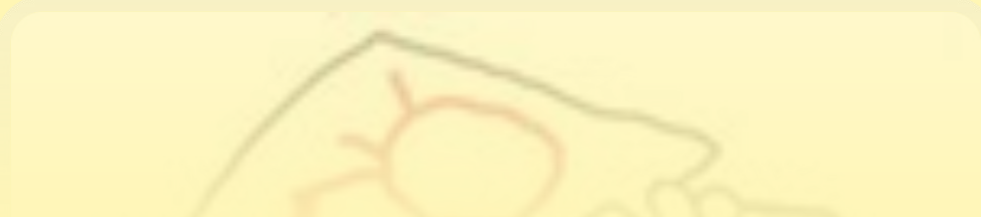
Искусственные источники света

Тепловые



Люминесцирующие

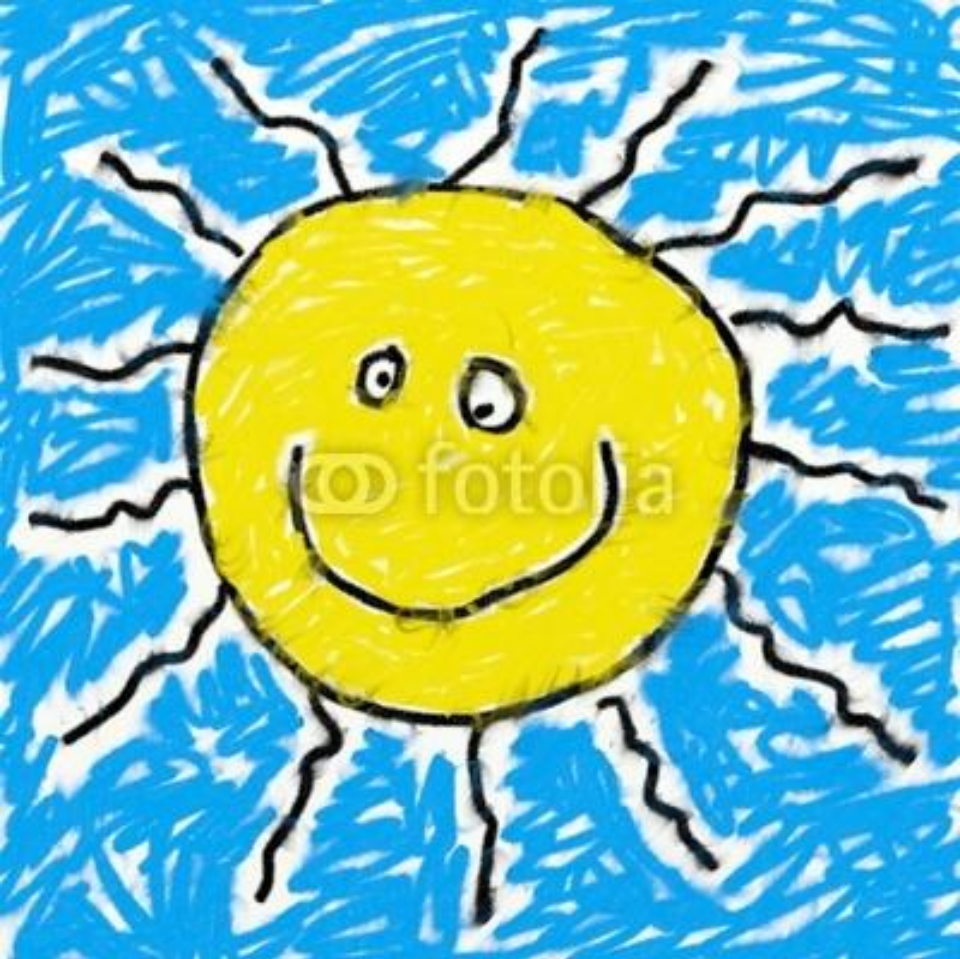






Handwritten Cyrillic characters: 7 7 7

Хочу стать мамой.



Цели урока:



- Изучить законы распространения света.
- Доказать на опыте справедливость этих законов.
- Выяснить где применяются законы распространения света.
- Составить опорный конспект по теме урока.

Работа в группах



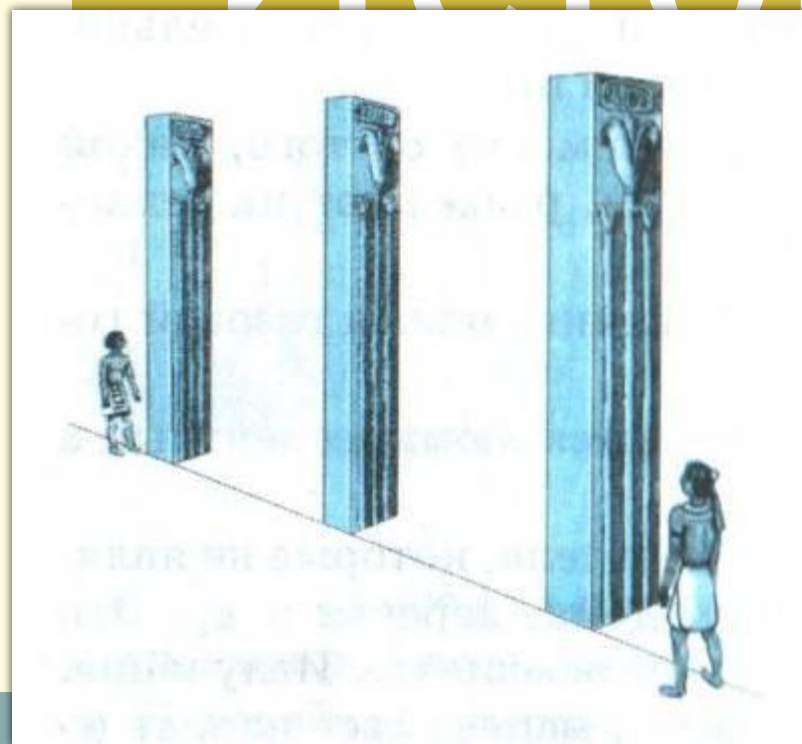
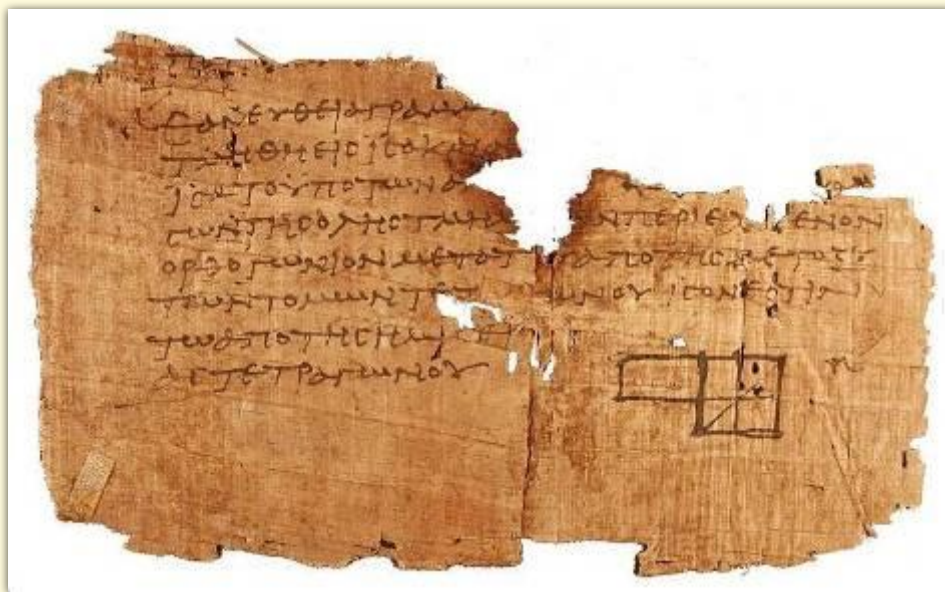
Историки

Исследователи

Экспериментаторы

Астрономы





Евклид.
300 лет до нашей эры

ΕΥΚΛΕΙΔΟΥ

ὈΠΤΙΚΑ ΚΑΙ ΚΑΤΟΠΤΙΚΑ.

Euclidis Optica &

CATOPTRICA, NVNQVAM
ANTEHAC GRÆCE ÆDITA.

NEADEM LATINE REDDITA PER
Ioannem Penam Regium Mathematicum.

*Uti præposita est eiusdem Ioannis Vena de Usu Optices
præfatio,*

AD

ILLVSTRISSIMVM PRINCIPEM CAROLVM
LOTHARINGVM CARDINALEM.



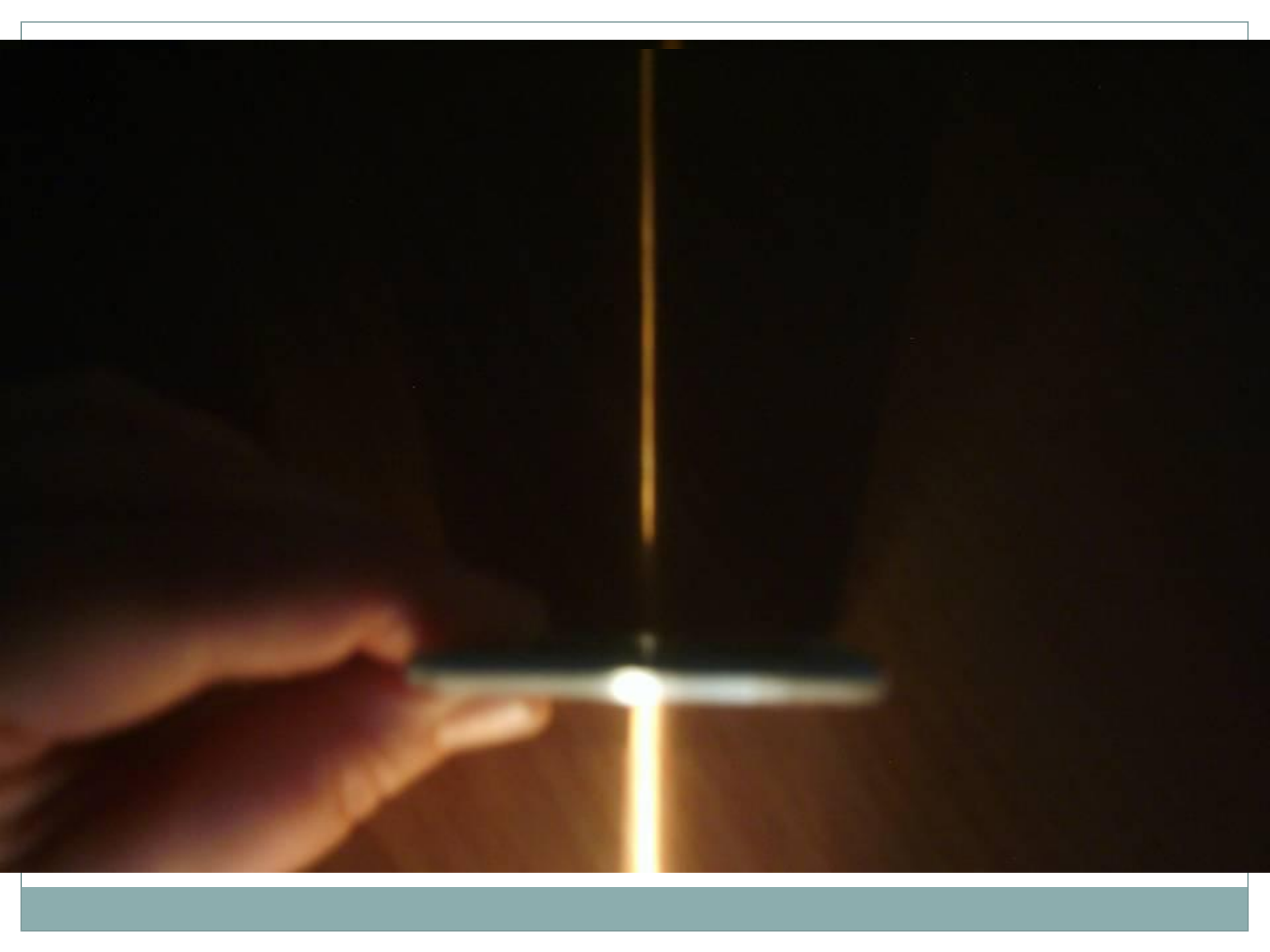
PARISIIS,

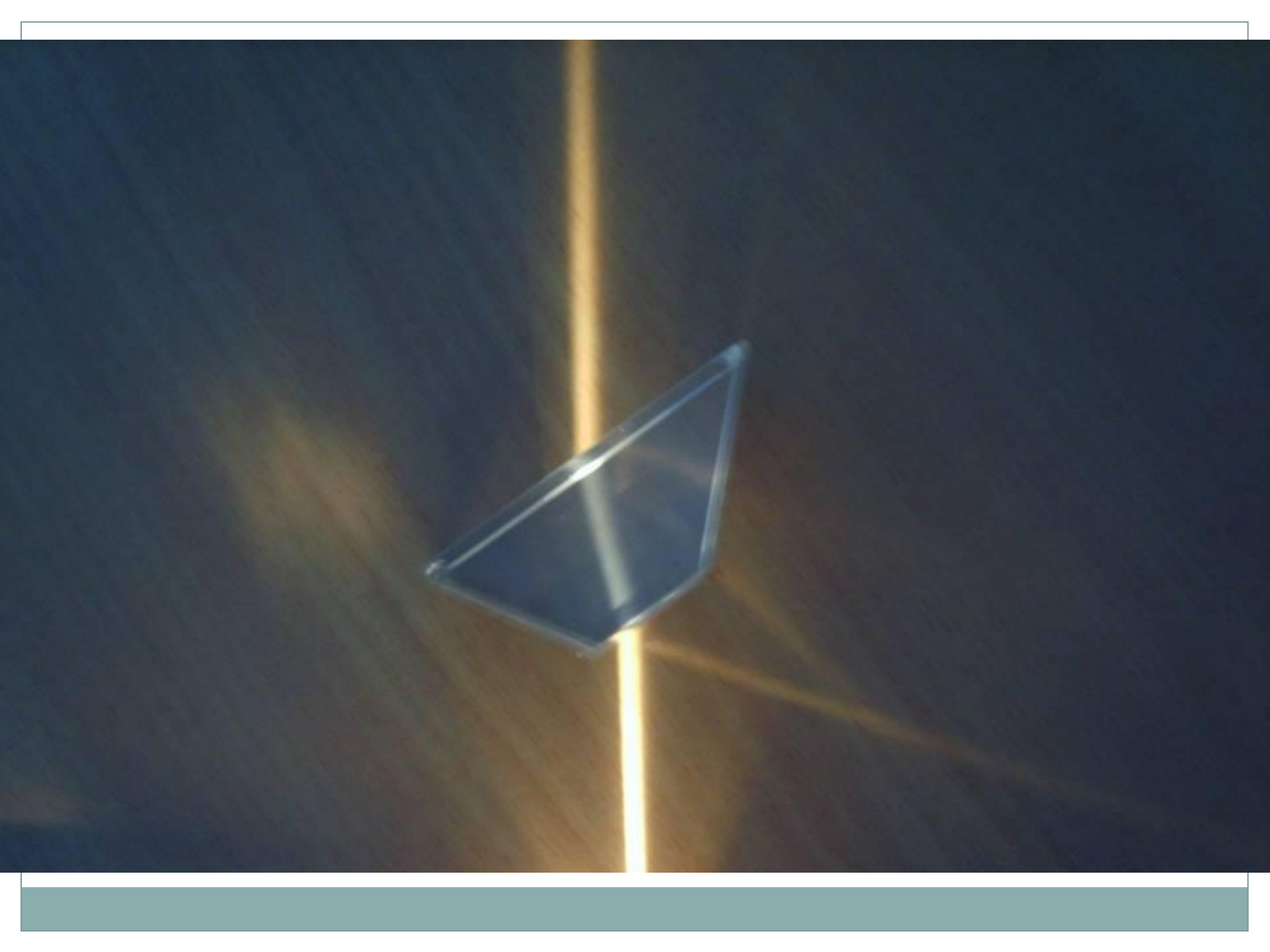
Apud Andream Wechelum, sub Pegaso, in
vico Bellouaco: Anno Salutis,

1557.



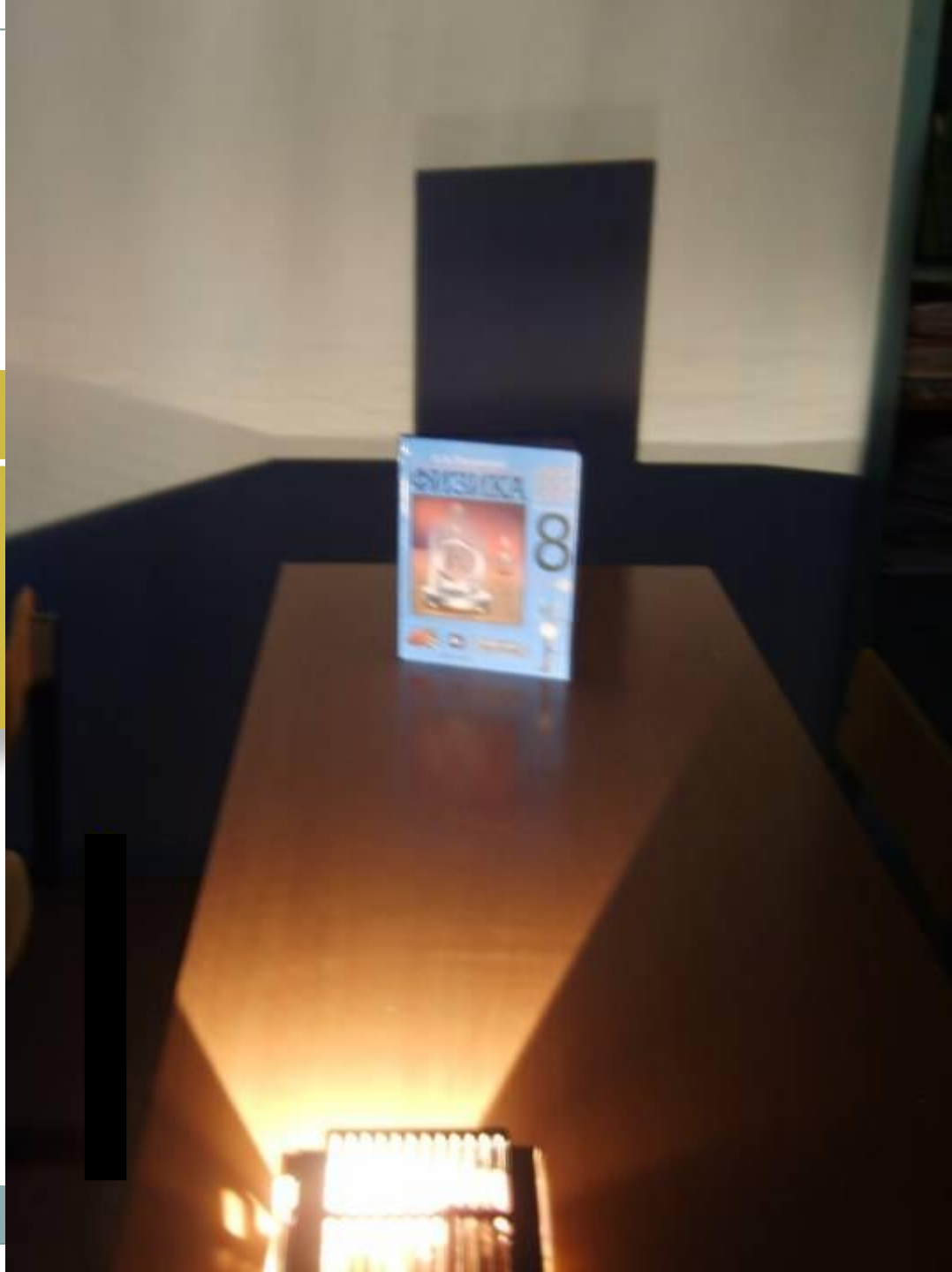








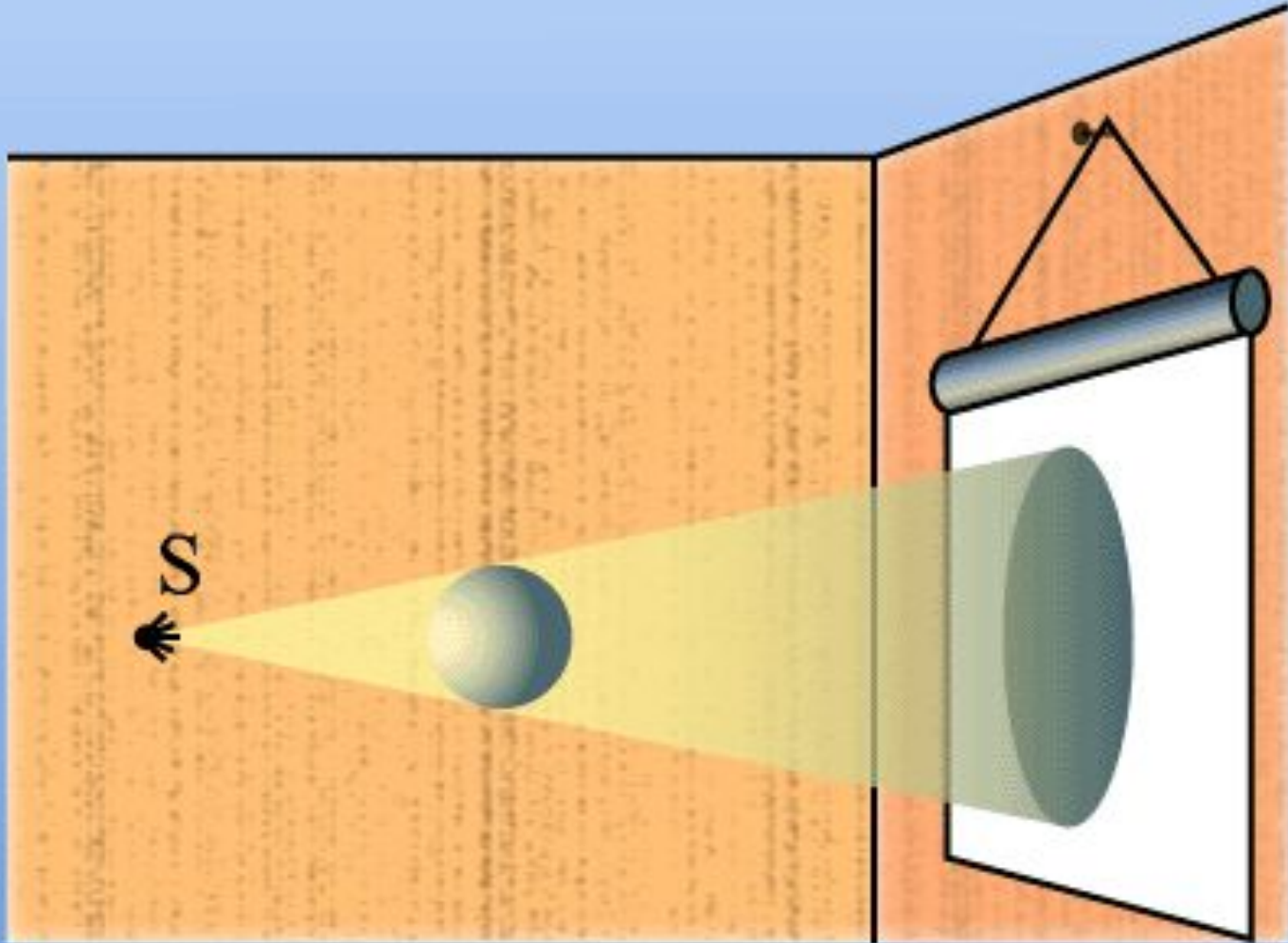
ЭКС

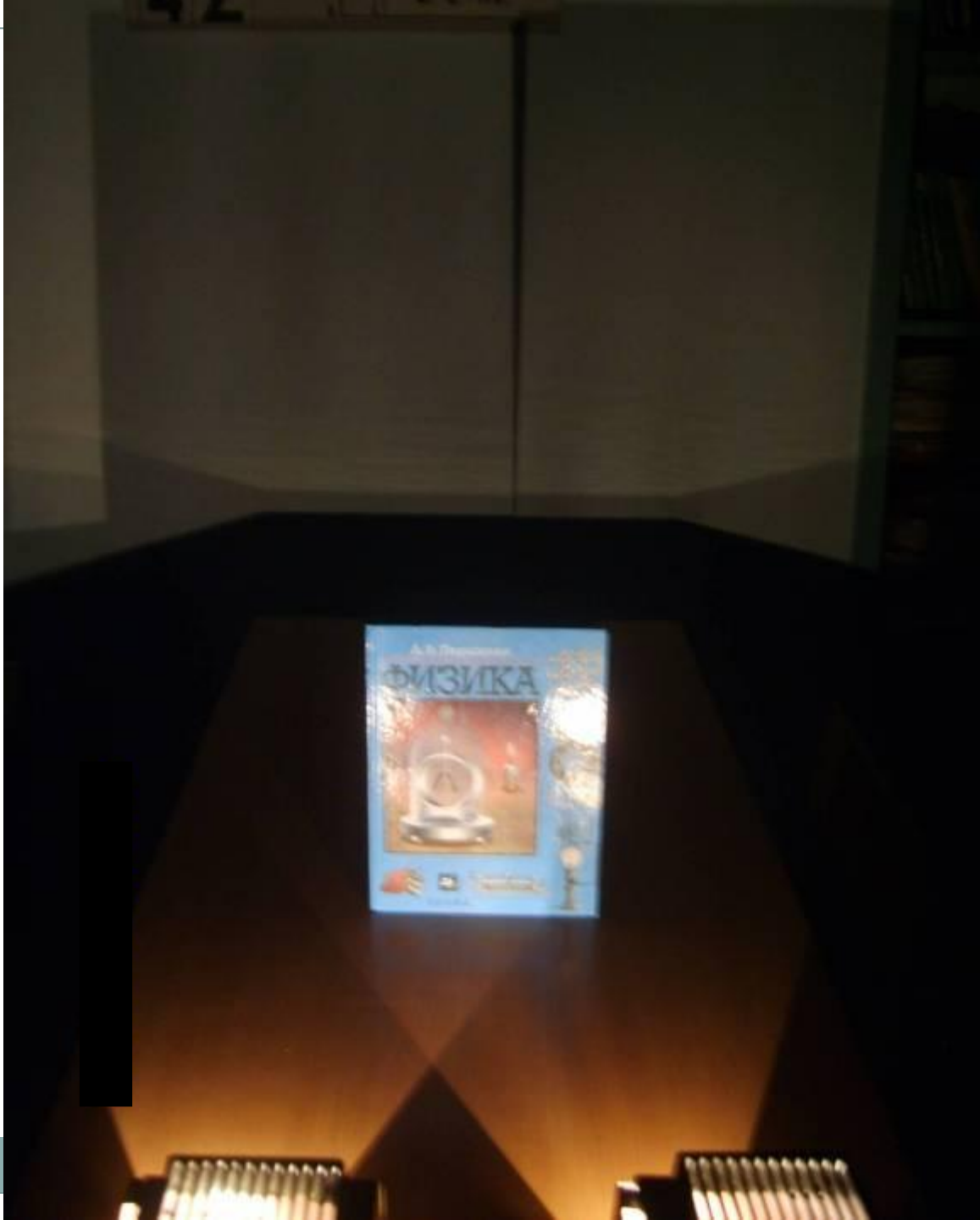


РЫ

Тень - область пространства, в которую не попадает свет от источника.

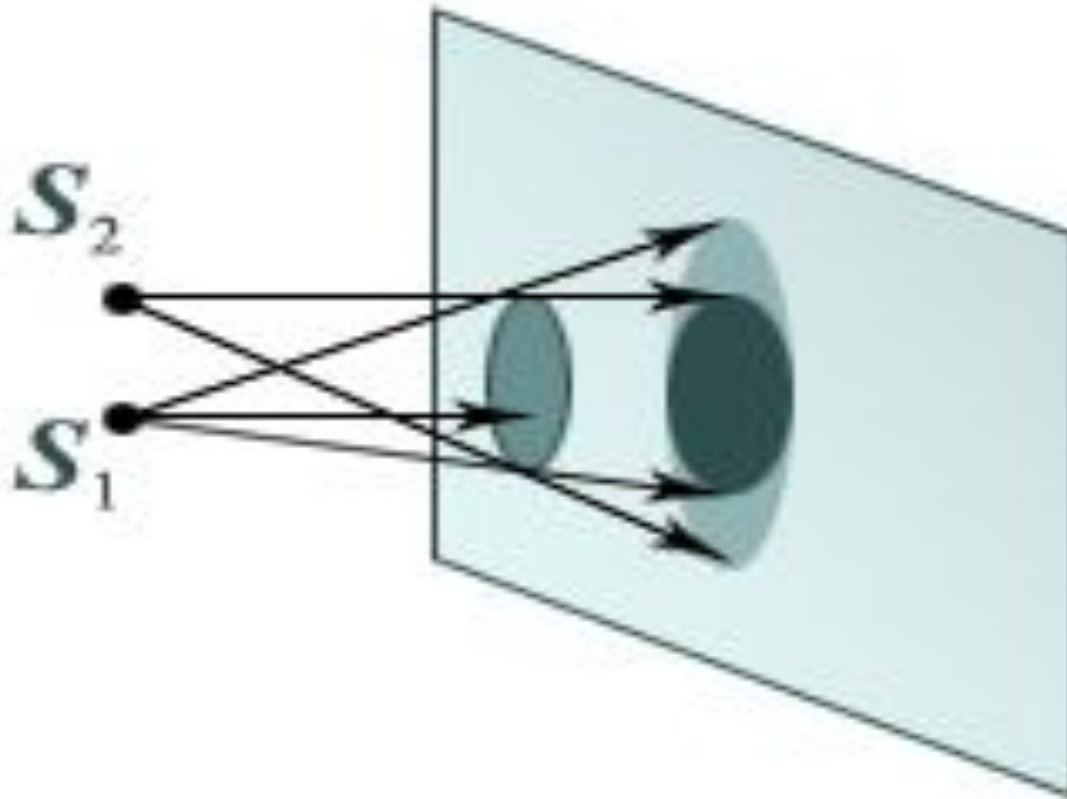
Образование тени



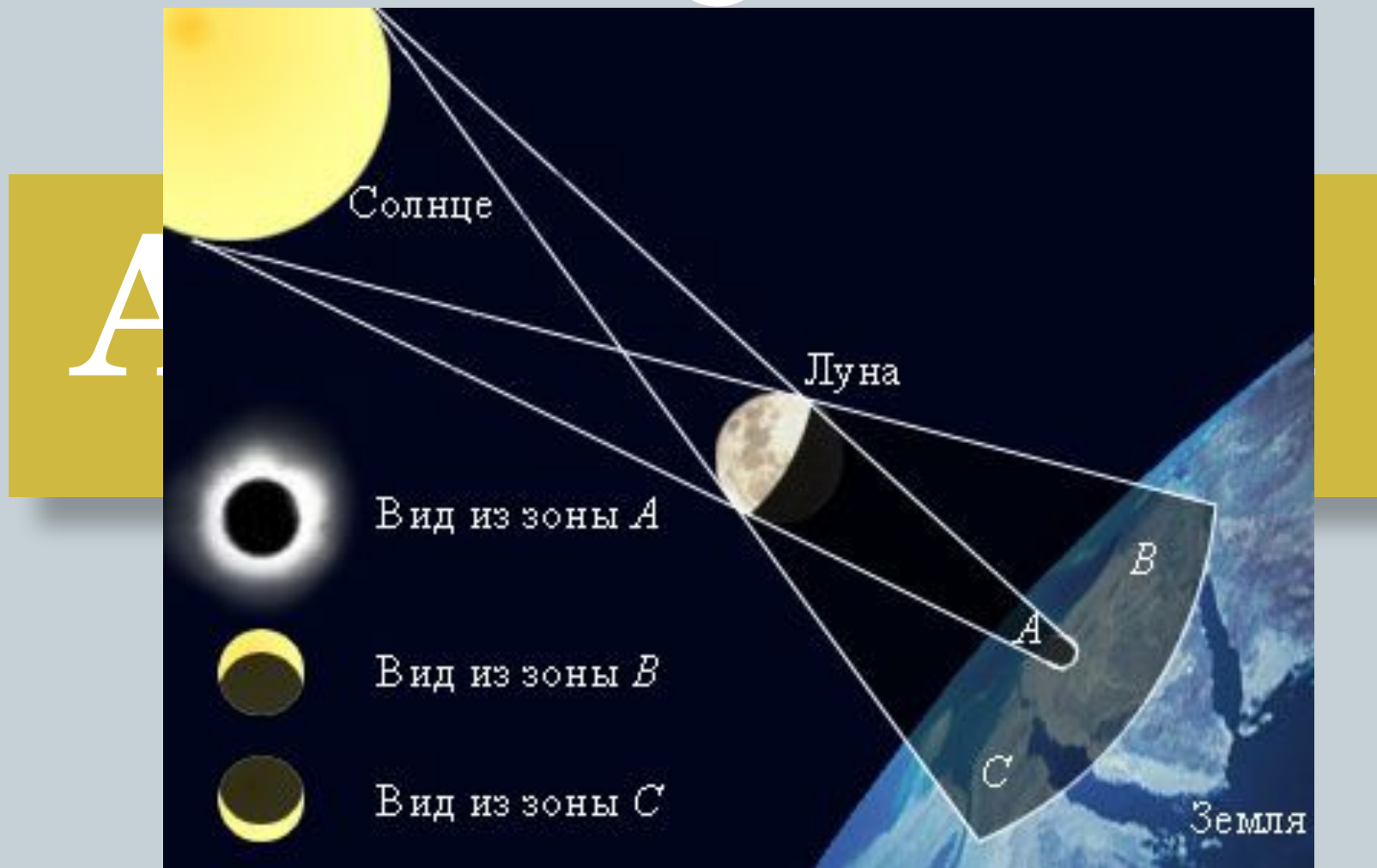


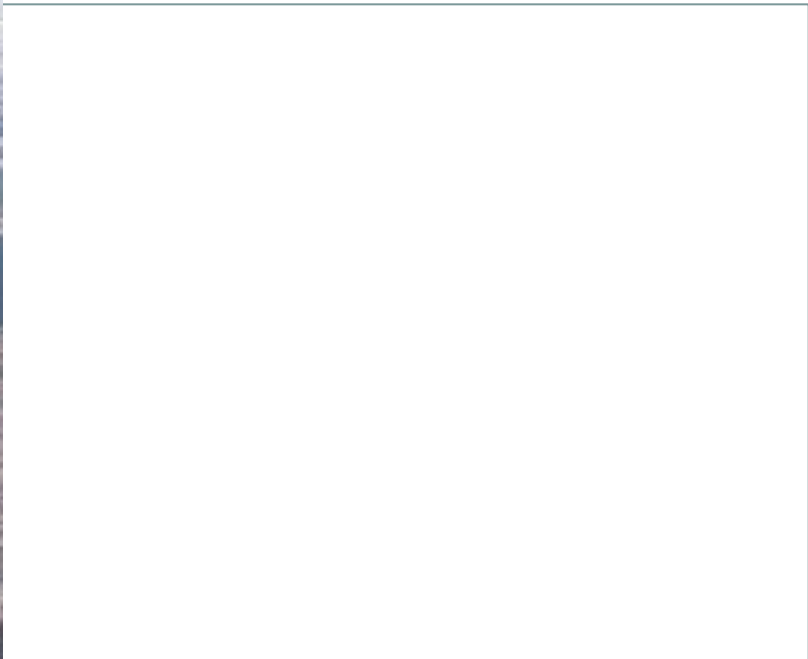
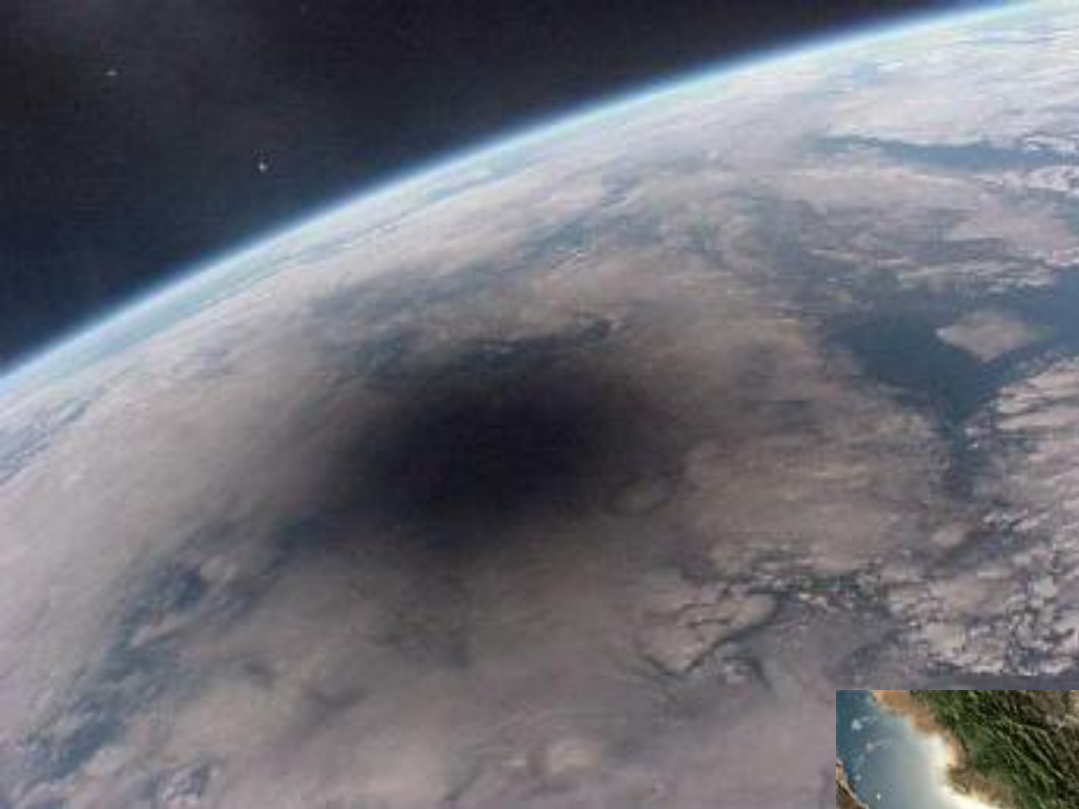
Полутень - область пространства, в которую попадает свет от части источника света.

Образование полутени

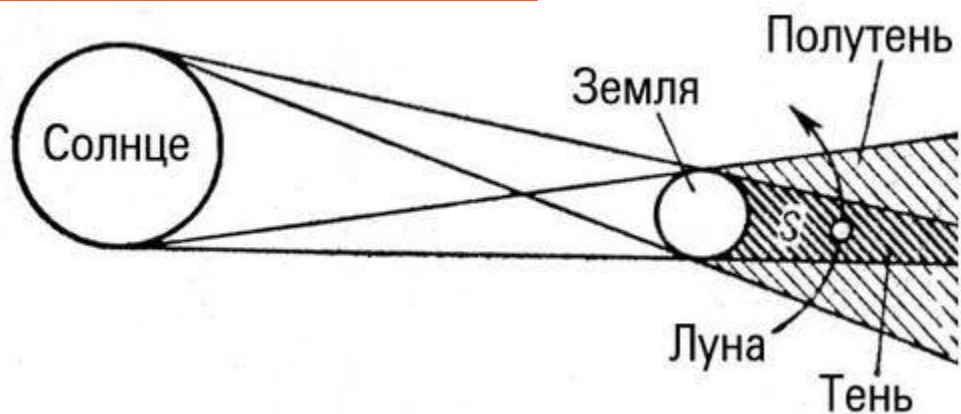
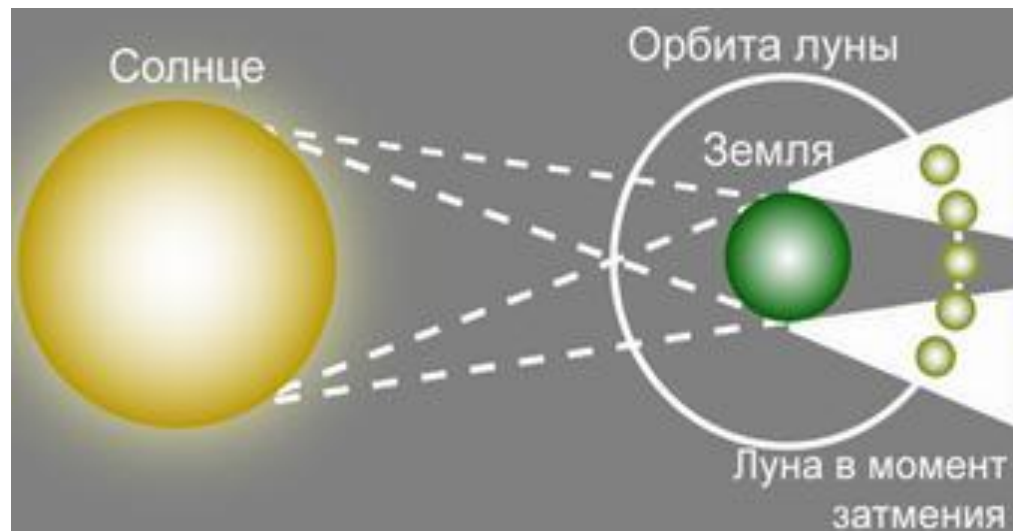


Солнечное затмение





Лунное затмение





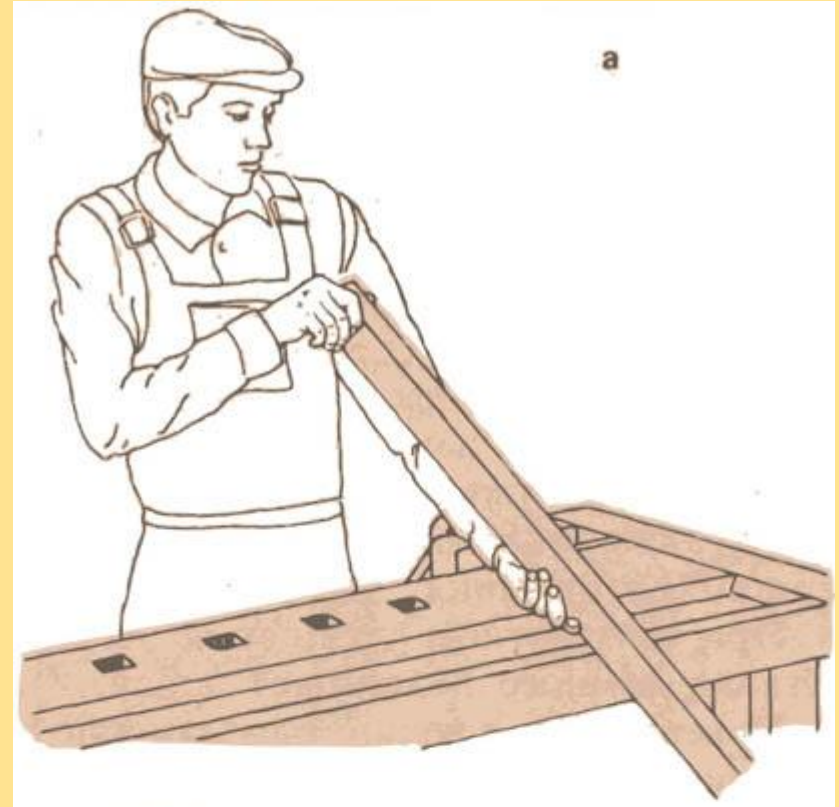
Применение закона прямолинейного распространения света



ПРОВЕРКА НАЛАДКИ ИНСТРУМЕНТА



КОНТРОЛЬ СТРОГАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ "НА ГЛАЗ"





Маяк

Подсветка сцены





Лазерный уровень





Лазерная коррекция зрения





Лечение зубов



Лазерное шоу



Законы распространения света.

I. Прямолинейность распространения света

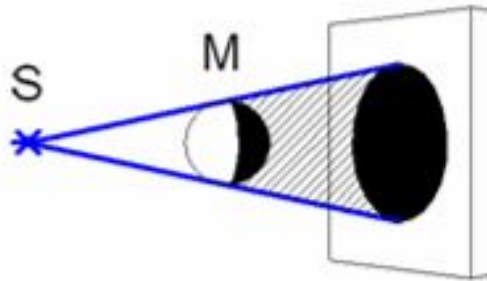
Основоположник геометрической оптики Евклид, III в до н.э.

Формулировка закона в однородной прозрачной среде свет распространяется прямолинейно

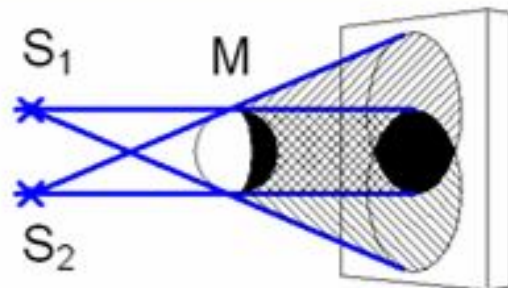
Доказательства:

1. Образование тени и полутени

Тень - область пространства, в которую не попадает световая энергия от источника света.



Полутень - область пространства, в которую световая энергия от источника света попадает частично

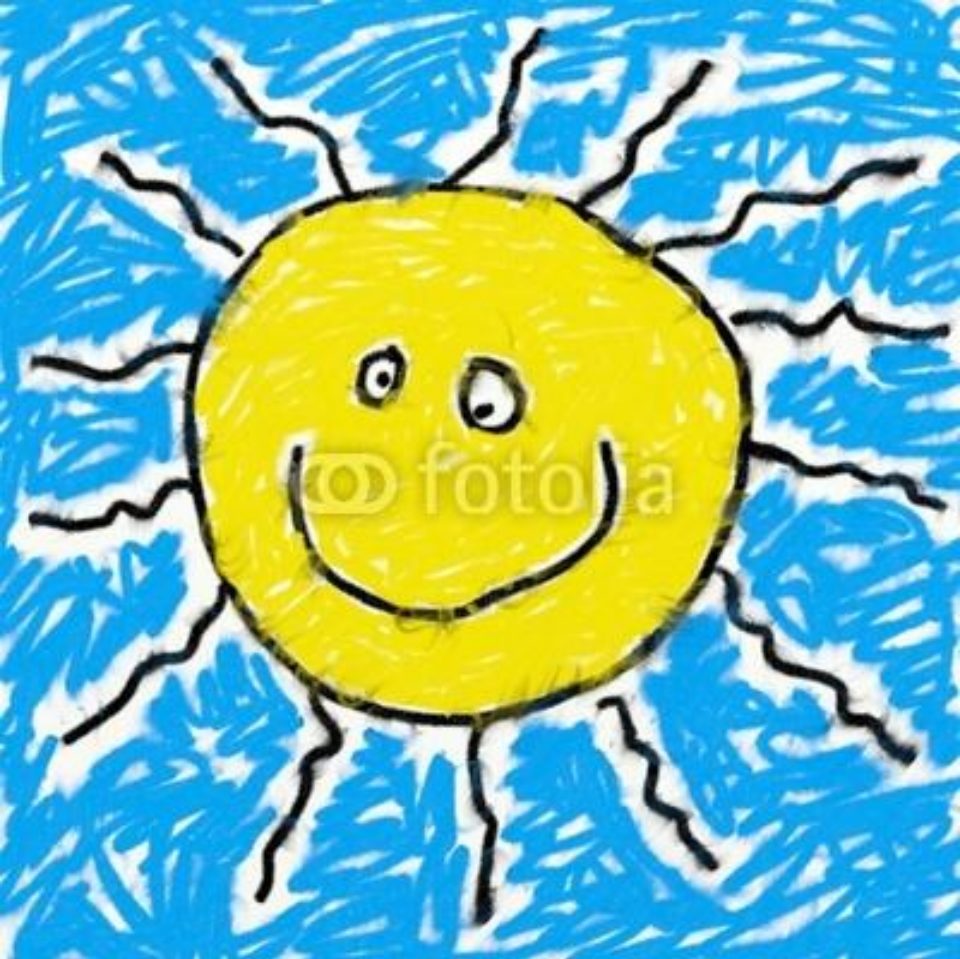


2. Солнечные и лунные затмения

Цели урока:



- Изучить законы распространения света.
- Доказать на опыте справедливость этих законов.
- Выяснить где применяются законы распространения света.
- Составить опорный конспект по теме урока.



Домашнее задание.

Написать сочинение на тему

«Как бы выглядел мир, если бы не выполнялся закон прямолинейного распространения света»