

# Свет, его источники. Распространение света.



***СВЕТ-***

***видимое  
излучение***

# Источники света

естественные

искусственные

тепловые

люминесцирующие



**Световой луч** – это линия, вдоль которой распространяется энергия от источника света.

Пучок  
света



Световые лучи

**Эврика!!!**

**Закон независимости  
распространения света:**

световые пучки, пересекаясь,  
не влияют друг на друга.



Евклид

(300 лет до н.э.)

**Закон прямолинейного  
распространения света:**

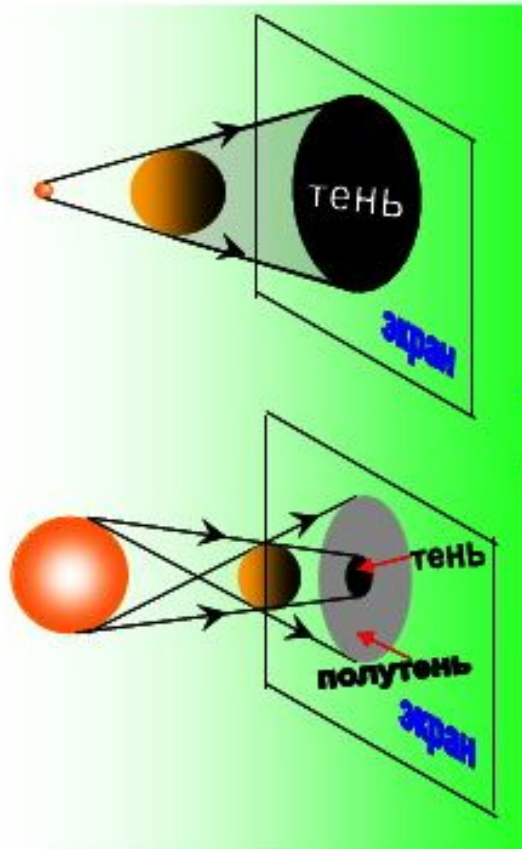
свет в однородной прозрачной среде  
распространяется прямолинейно.



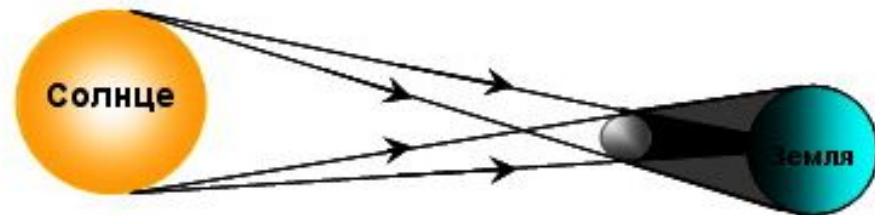




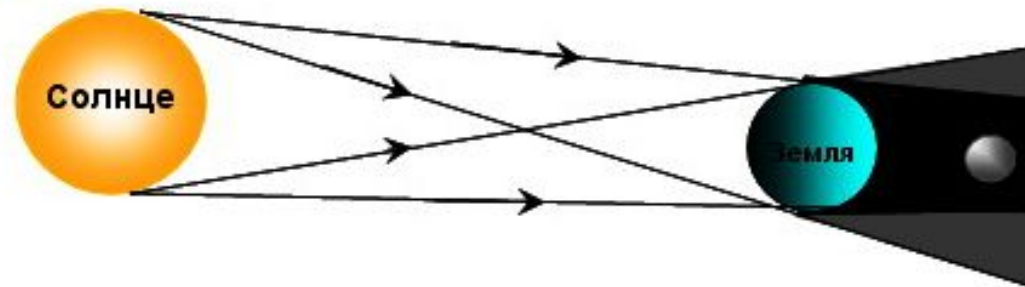
# Доказательство прямолинейности распространения света



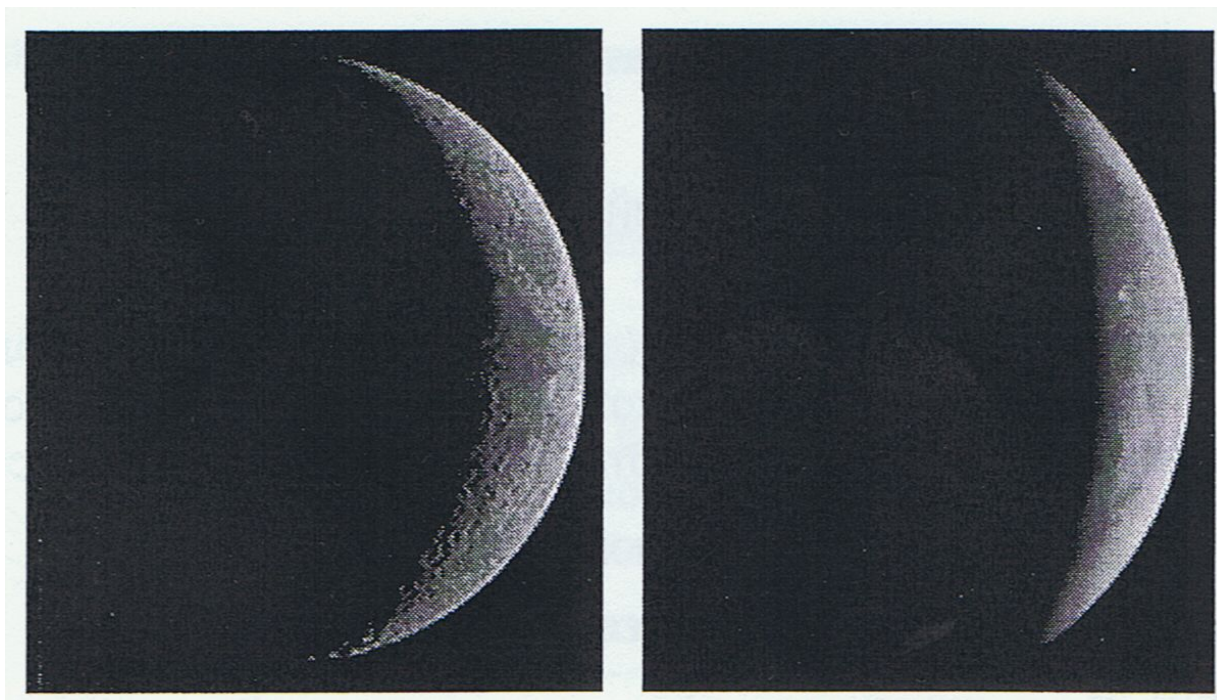
## СОЛНЕЧНОЕ ЗАТМЕНИЕ



## ЛУННОЕ ЗАТМЕНИЕ



Изображение молодой Луны очень похоже на лунное затмение. Распознайте фотографии:  
Лунное затмение \_\_\_\_ молодая Луна

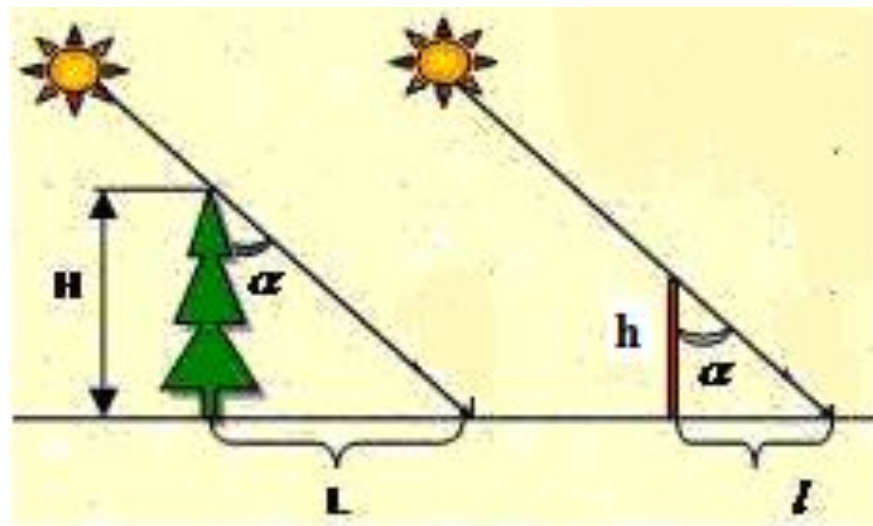


А

Б



Определите высоту дерева, если длина отбрасываемой им тени равна 28м, а длина тени человека, стоящего параллельно дереву 21м. Рост человека 1,5м.



$$\left. \begin{array}{l} \operatorname{tg} \alpha = \frac{L}{H} \\ \operatorname{tg} \alpha = \frac{l}{h} \end{array} \right\} \Rightarrow \frac{L}{H} = \frac{l}{h} \Rightarrow H = \frac{L \cdot h}{l}$$





Спасибо за урок!