

#### CBET

- ПРИРОДА СВЕТА
  - Дж. Максвелл, Г. Герц, вторая половина XIX в.
  - ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ,
- способные вызывать у человека зрительные ощущения

### CBET

источник энергии - **ядерные реакции** водород + гелий



### CBET

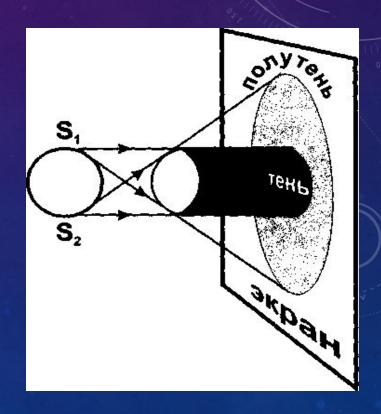
Частота колебаний электромагнитного поля: 1 ТГц = 10 Гц

# РАСПРОСТРАНЕНИЕ СВЕТА В ОДНОРОДНОЙ СРЕДЕ

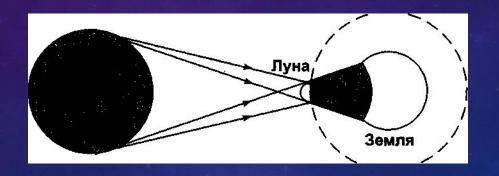
- ЗАКОН ПРЯМОЛИНЕЙНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ СВЕТА
- Евклид (греч.), III в. до н.э.
- В однородной прозрачной среде свет распространяется прямолинейно
- СВЕТОВОЙ ЛУЧ узкий пучок света, который можно считать нерасходящимся
- ТОЧЕЧНЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА размеры малы по сравнению с размерами освещаемого тела и расстоянием до него

### ОБРАЗОВАНИЕ ТЕНЕЙ

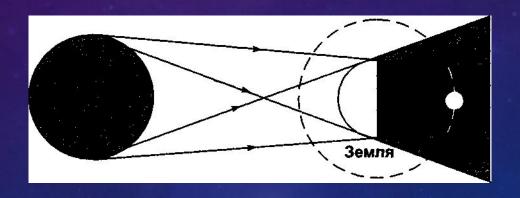




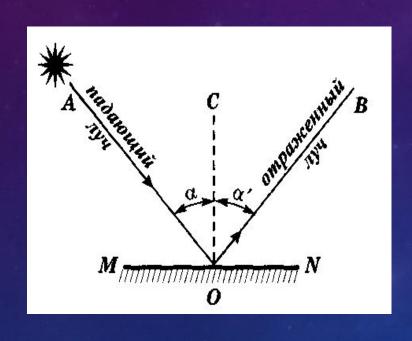
## СОЛНЕЧНЫЕ ЗАТМЕНИЯ



### ЛУННЫЕ ЗАТМЕНИЯ



### ОТРАЖЕНИЕ СВЕТА.



ЗАКОНЫ ОТРАЖЕНИЯ СВЕТА

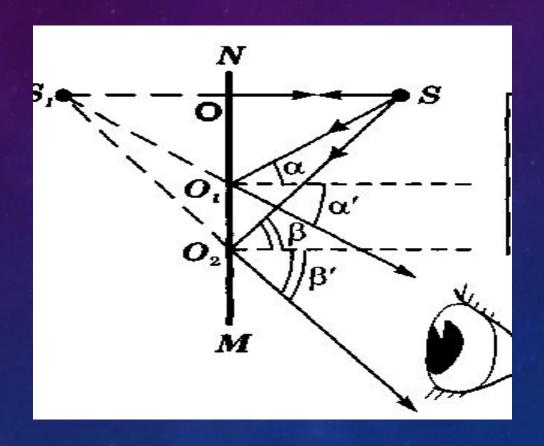
1. *AO, OB, OC* - в одной плоскости

2.a = a'

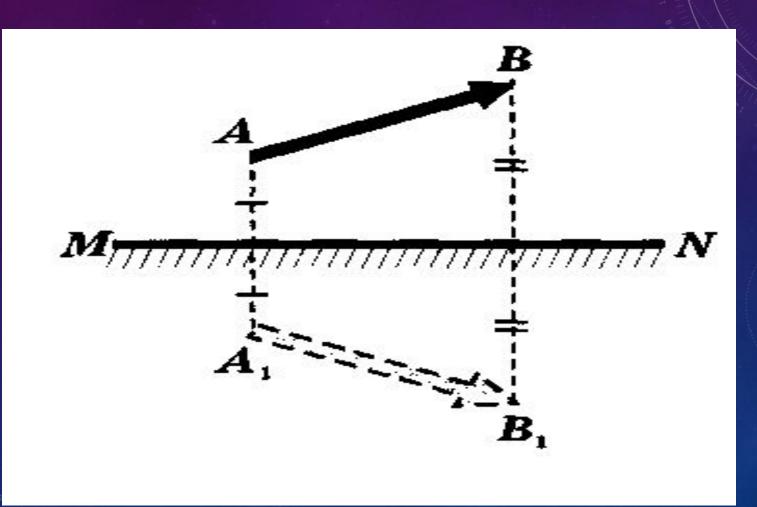
3. *AO* и *OB* - обратимы

а - угол падения а' - угол отражения

## ПЛОСКОЕ ЗЕРКАЛО



#### ПОСТРОЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ



### ПЛОСКОЕ ЗЕРКАЛО



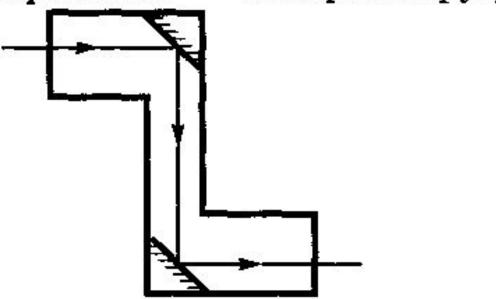
#### ПЛОСКОЕ ЗЕРКАЛО

- ХАРАКТЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ
- мнимое
- прямое
- равное предмету
- расположено симметрично
- <u>SO = SO,</u>
- правое левое

#### ПРИМЕНЕНИЕ ЗЕРКАЛ

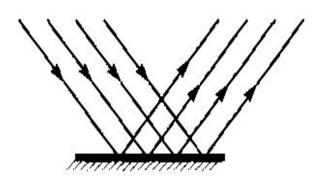
#### ПЕРИСКОП

(греч. "Перископео" - смотрю вокруг)



### ВИДЫ ОТРАЖЕНИЙ

#### ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ



#### ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

