

The background features a dark blue gradient with faint technical diagrams. On the left, a large circular scale is visible with numerical markings from 150 to 260. Several circular diagrams with arrows indicate clockwise or counter-clockwise rotation. The main title is centered in large, white, sans-serif capital letters.

ЭЛЕКТРОМАГНИТН АЯ ПРИРОДА СВЕТА

НАД ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ РАБОТАЛИ:
ОВЧИННИКОВ МАКСИМ,
БАЛИН МАКСИМ.

СВЕТ

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

СВЕТ

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



СВЕТ

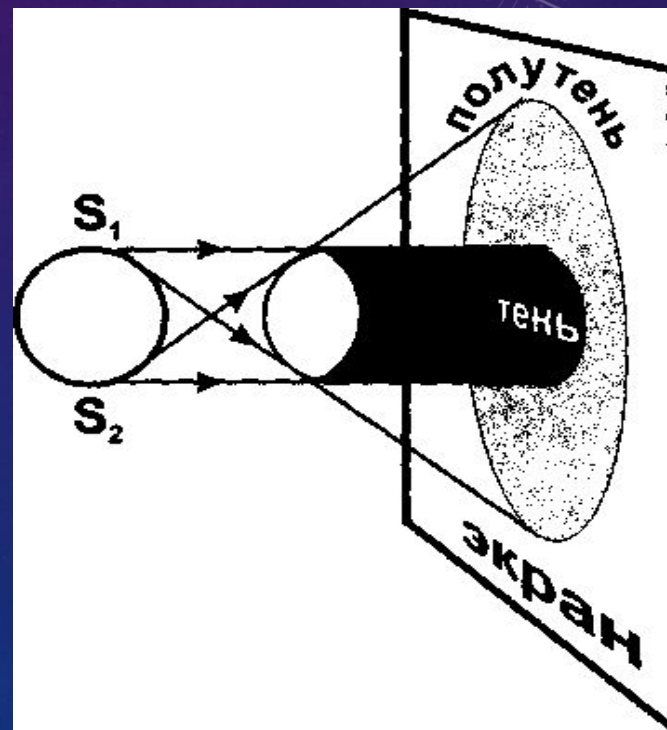
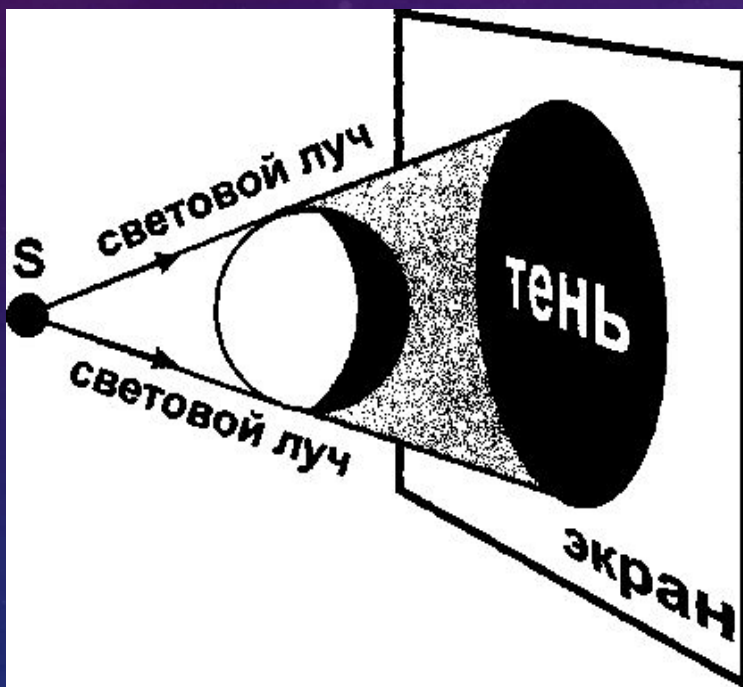
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |

Частота колебаний электромагнитного поля: $1 \text{ ТГц} = 10^{12} \text{ Гц}$

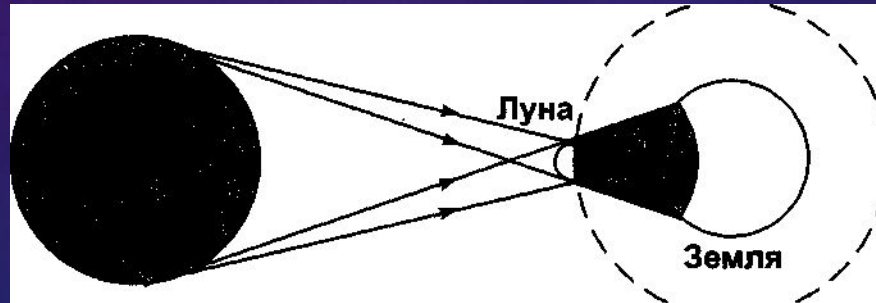
РАСПРОСТРАНЕНИЕ СВЕТА В ОДНОРОДНОЙ СРЕДЕ

- 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

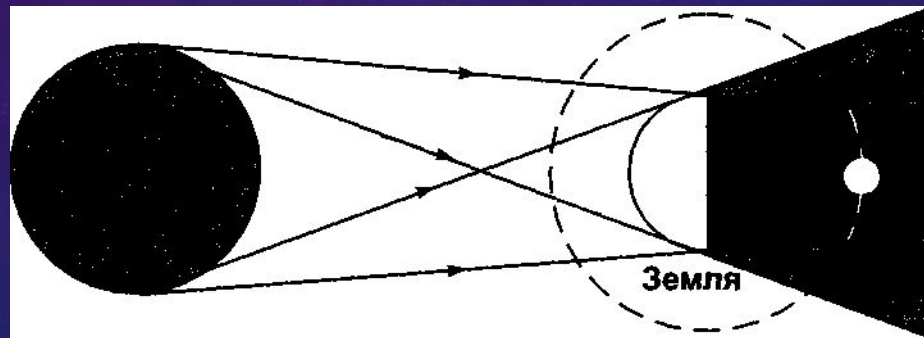
ОБРАЗОВАНИЕ ТЕНЕЙ



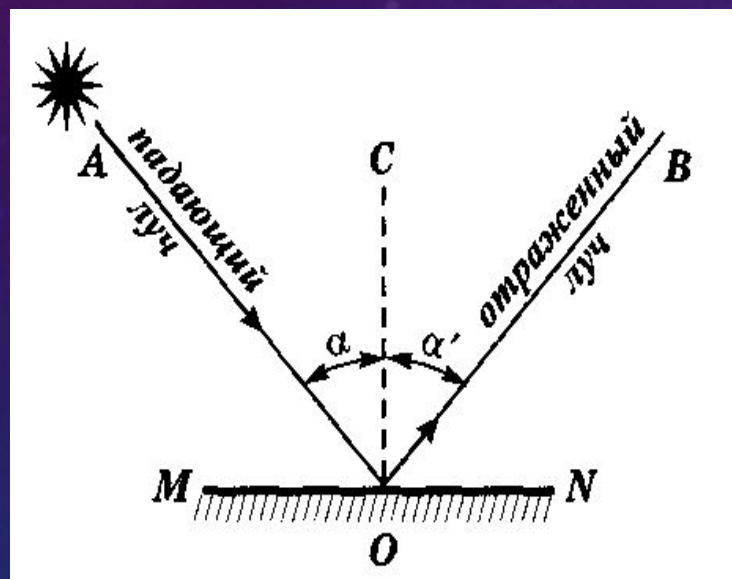
СОЛНЕЧНЫЕ ЗАТМЕНИЯ



ЛУННЫЕ ЗАТМЕНИЯ



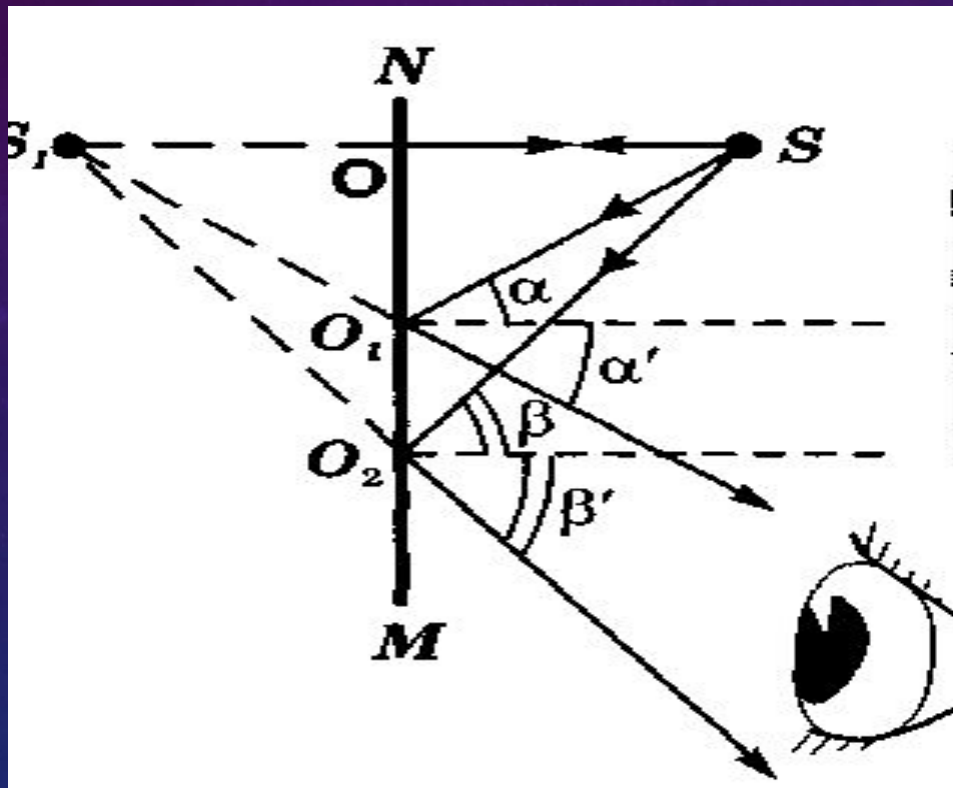
ОТРАЖЕНИЕ СВЕТА.



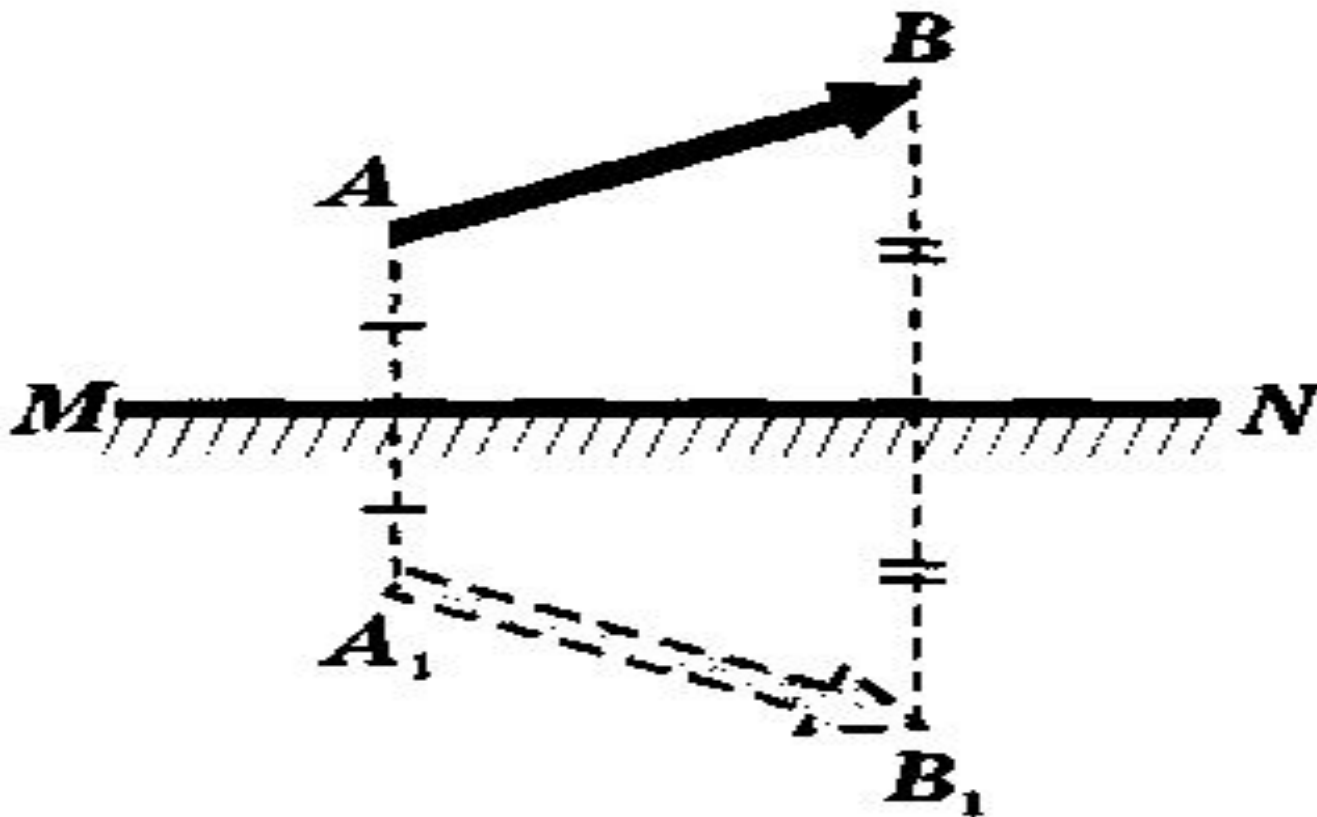
ЗАКОНЫ ОТРАЖЕНИЯ СВЕТА

1. AO , OB , OC - в одной плоскости
2. $\alpha = \alpha'$
3. AO и OB - обратимы
 α - угол падения α' - угол отражения

ПЛОСКОЕ ЗЕРКАЛО



ПОСТРОЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ



ПЛОСКОЕ ЗЕРКАЛО



ПЛОСКОЕ ЗЕРКАЛО

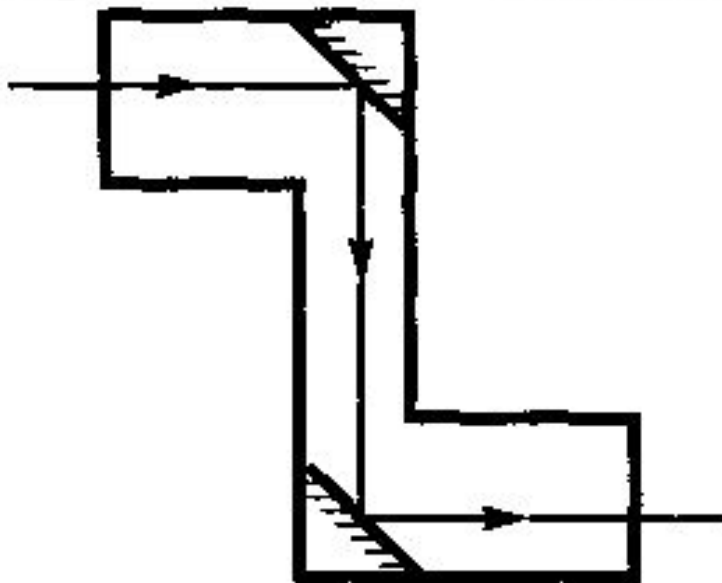
- ХАРАКТЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ
- мнимое
- прямое
- равное предмету
- расположено симметрично
- $SO = SO_1$
- **правое** **левое**



ПРИМЕНЕНИЕ ЗЕРКАЛ

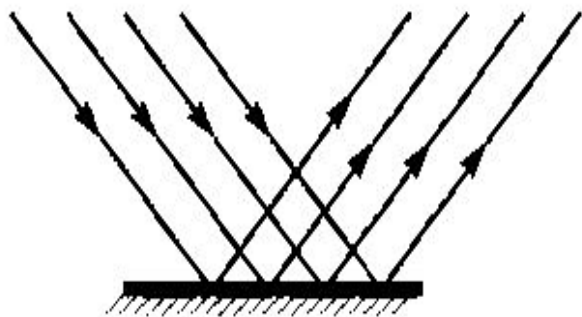
ПЕРИСКОП

(греч. “Перискоπεο” – смотрю вокруг)



ВИДЫ ОТРАЖЕНИЙ

ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ



ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

