

Отражение света

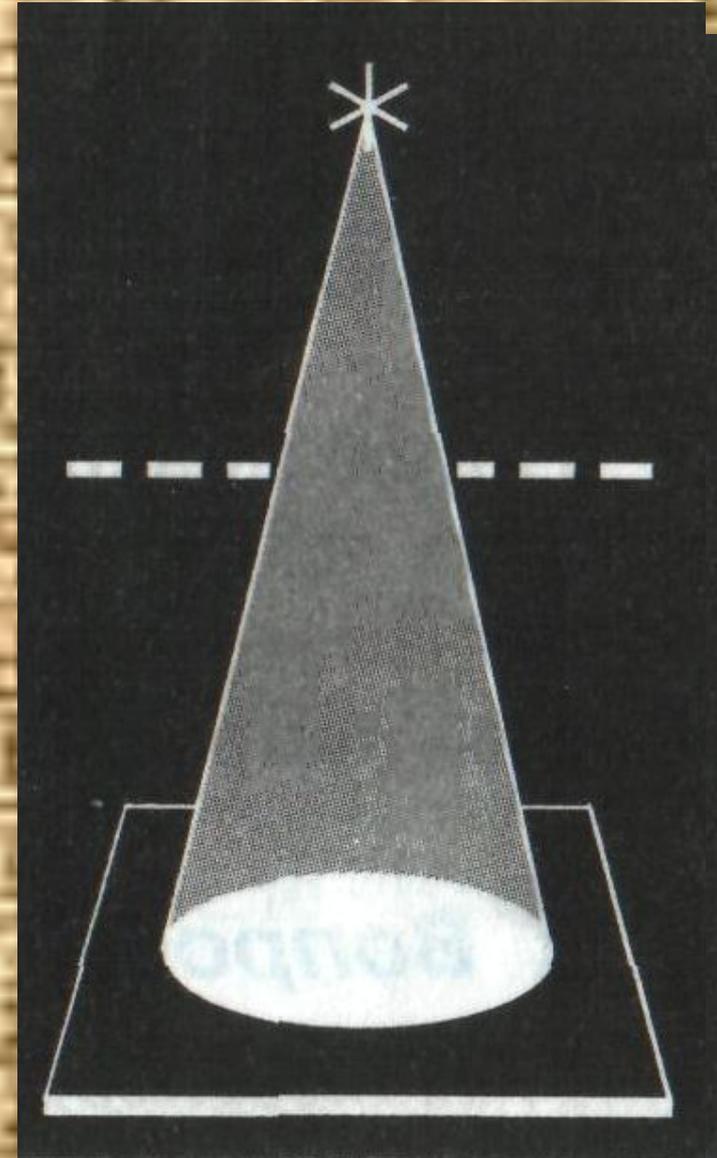
§ 63, 64

Цель урока

- Выяснить как будет вести себя свет, если на его пути имеется преграда.
- Научиться строить падающий и отраженный луч
- Научиться строить изображение предмета в зеркале
- Выявить особенности изображения в плоском зеркале

Рассмотрим опыт

- Между источником света и экраном мы ничего не увидим
- Запылим воздух между источником света и экраном
- Пылинки отражают свет и направляют в глаза наблюдателя и мы видим весь пучок света

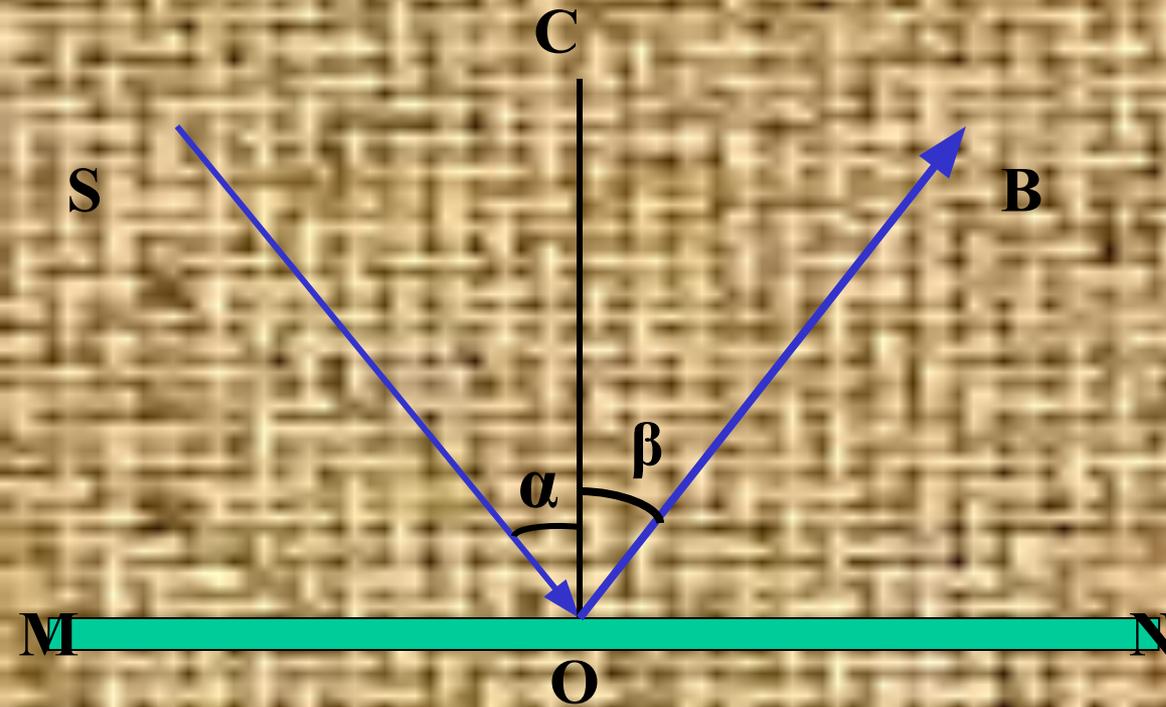


В солнечный день при помощи зеркала можно получить «солнечного зайчика»

- Пучок света, падая на зеркало, отражается от него т.е. Изменяет свое направление.
«зайчик» это след отраженного пучка света на каком – либо экране**



Построим ход лучей



- SO –падающий луч
- CO – перпендикуляр, восстановленный в точку падения луча
- OV – отраженный луч
- α – угол падения
- β – угол отражения

**MN – Поверхность раздела
двух сред (воздух, стекло)**

При изменении угла падения изменится и угол отражения

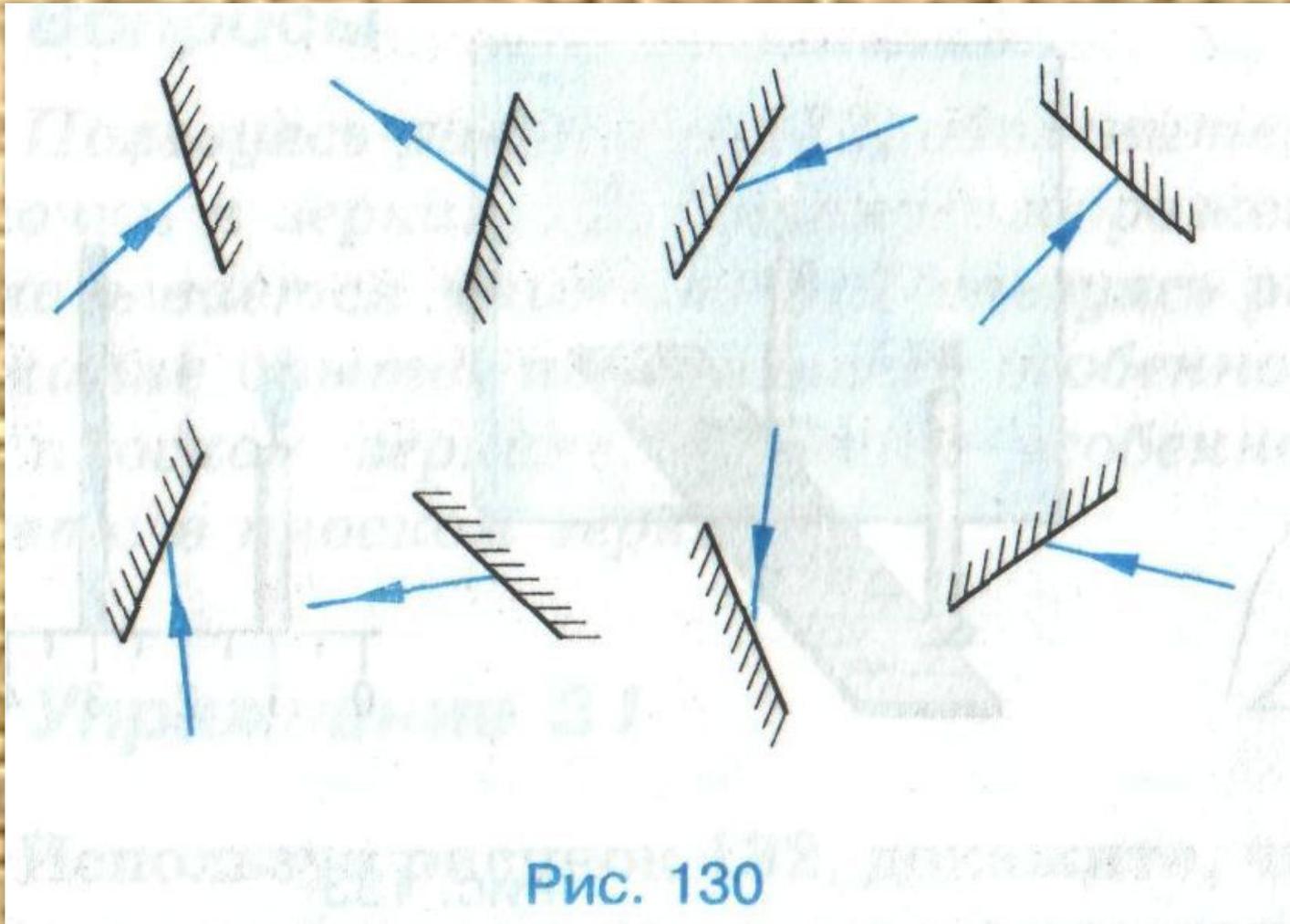
Лучи, падающий и отраженный, лежат в одной плоскости с перпендикуляром, проведенным к границе раздела двух сред в точке падения луча

Угол падения равен углу отражения

$$\angle \alpha = \angle \beta$$



Выполним тренировочное задание – упражнение 30(3)

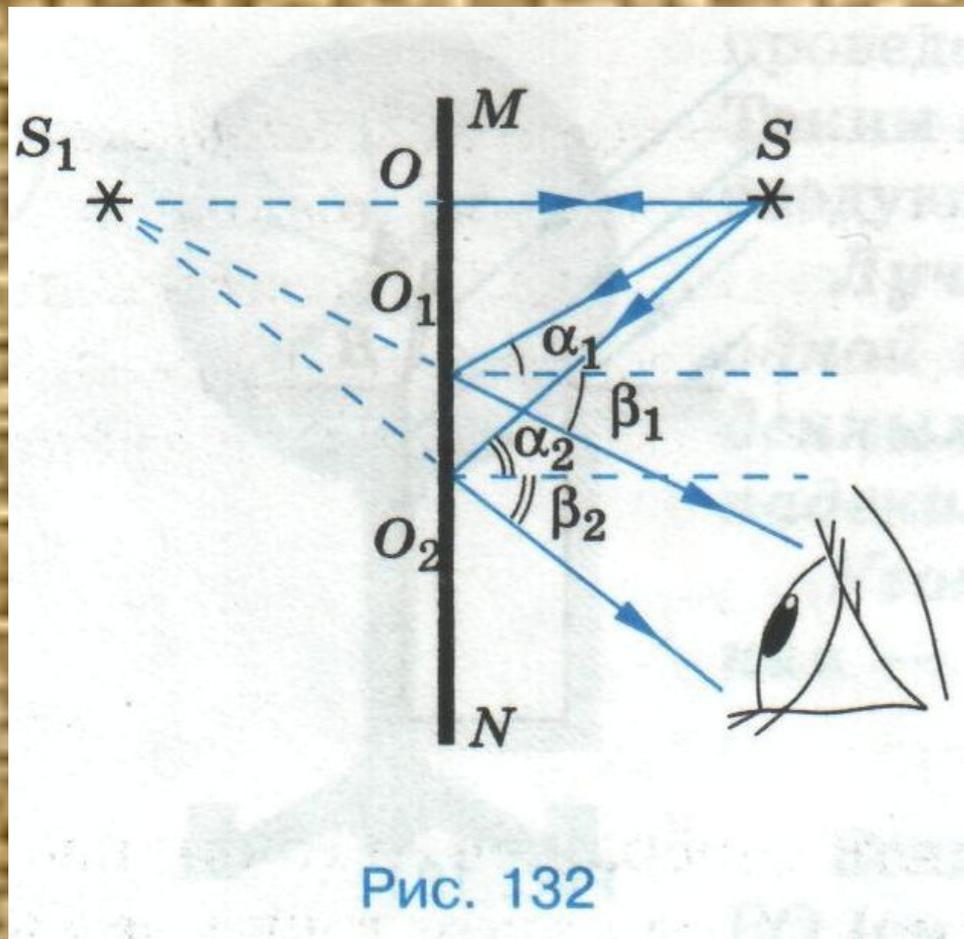


Плоское зеркало

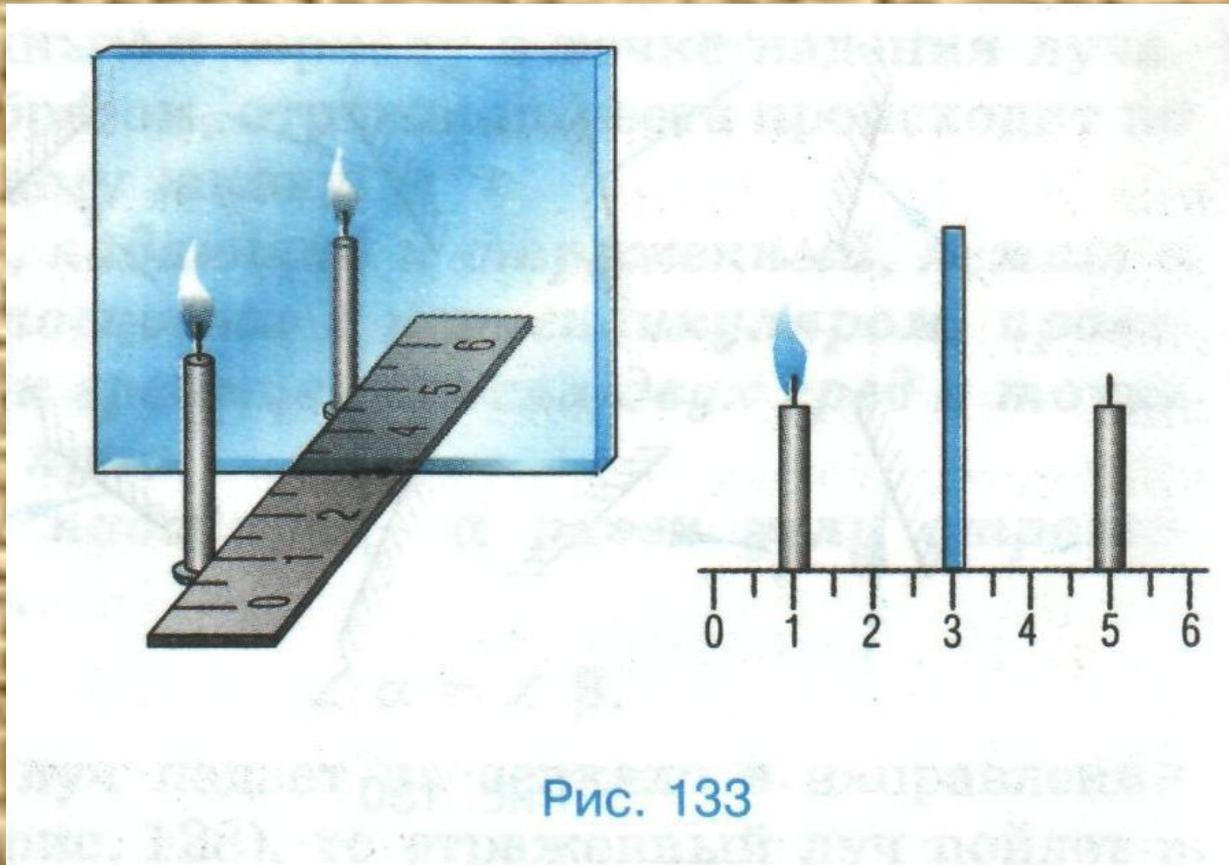


- **Плоская
поверхность,
зеркально
отражающая
свет**

Попробуем разобраться, как получается изображение в зеркале



Докажем, что изображение находится на таком же расстоянии от зеркала как и предмет



- Мнимое изображение предмета в плоском зеркале находится на таком же расстоянии от зеркала, на каком находится сам предмет

Особенности изображения в зеркале:

- Мнимое
- Прямое
- Равное
- находится на таком же расстоянии от зеркала, на каком находится сам предмет
- Изображение симметрично предмету



Цель урока

- Выяснить как будет вести себя свет, если на его пути имеется преграда.
- Научиться строить падающий и отраженный луч
- Научиться строить изображение предмета в зеркале
- Выявить особенности изображения в плоском зеркале

Домашнее задание

**§ 63, 64; Доделать
упражнение 30 (письменно)**

Спасибо

за

урок!