

# **Отражение света**

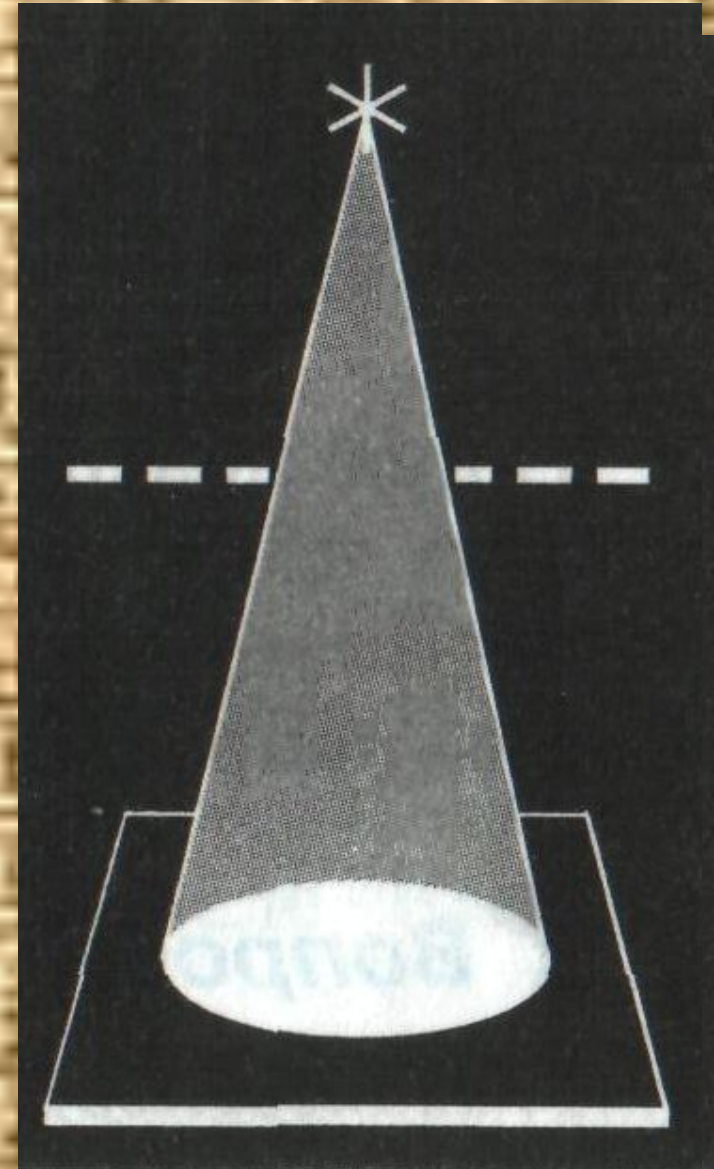
**§ 63, 64**

# 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

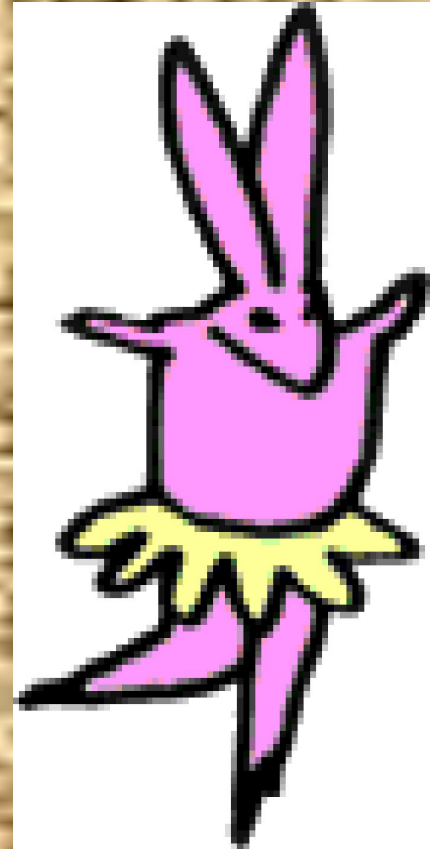
# Рассмотрим опыт

- 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

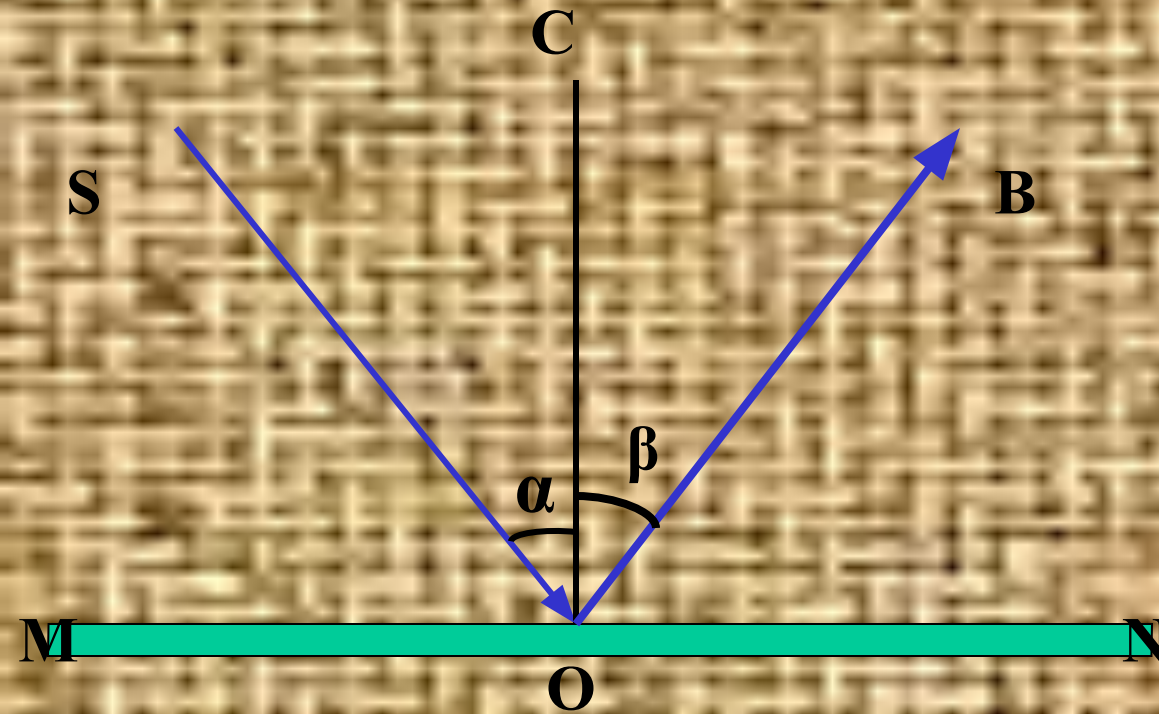


# **В солнечный день при помощи зеркала можно получить «солнечного зайчика»**

- 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
- $\alpha$  – угол падения
- $\beta$  – угол отражения

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

# При изменении угла падения изменится и угол отражения

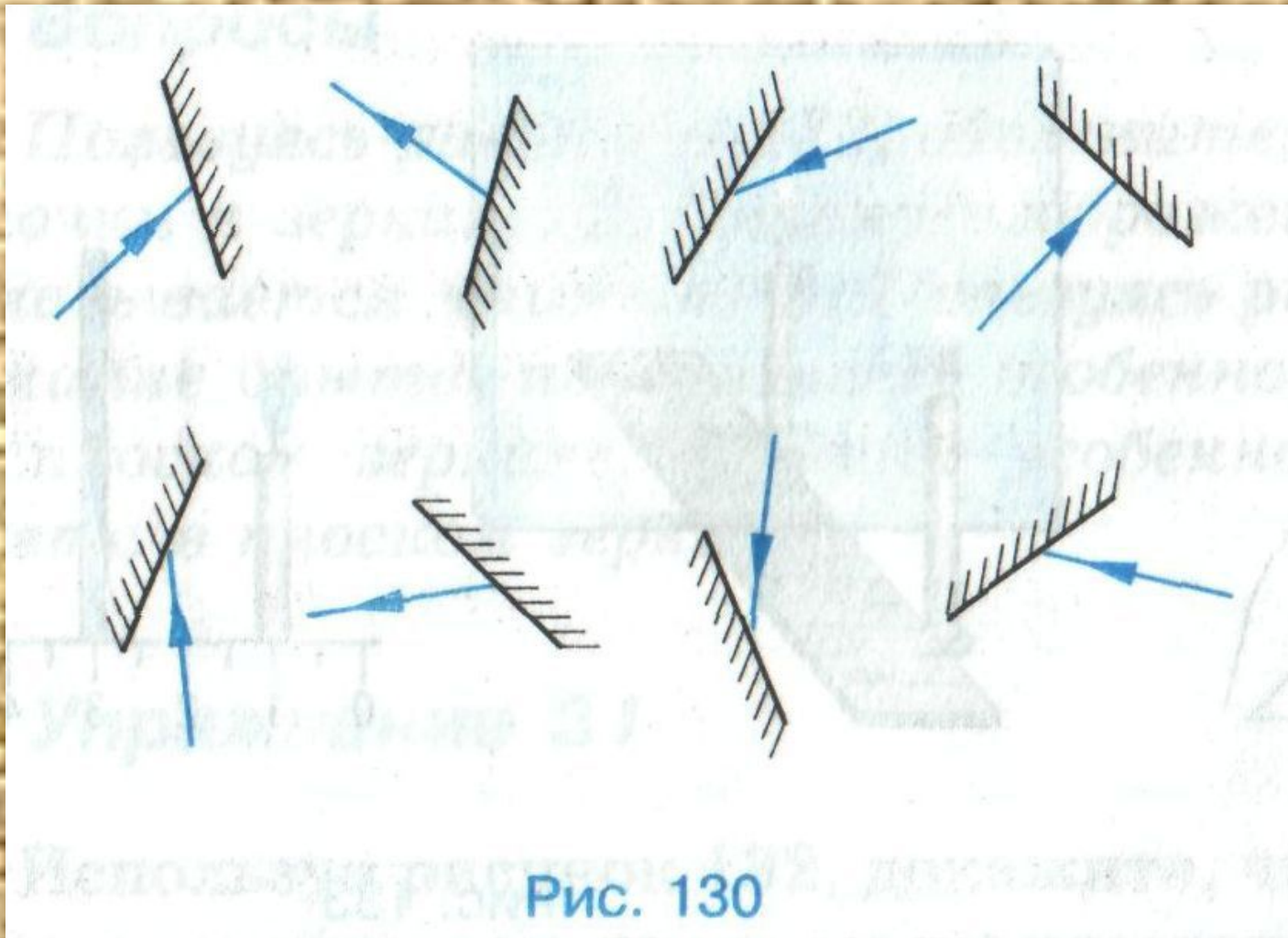
Лучи, падающий и отраженный, лежат в одной плоскости с перпендикуляром, проведенным к границе раздела двух сред в точке падения луча

Угол падения равен углу отражения

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



# Выполним тренировочное задание – упражнение 30(3)



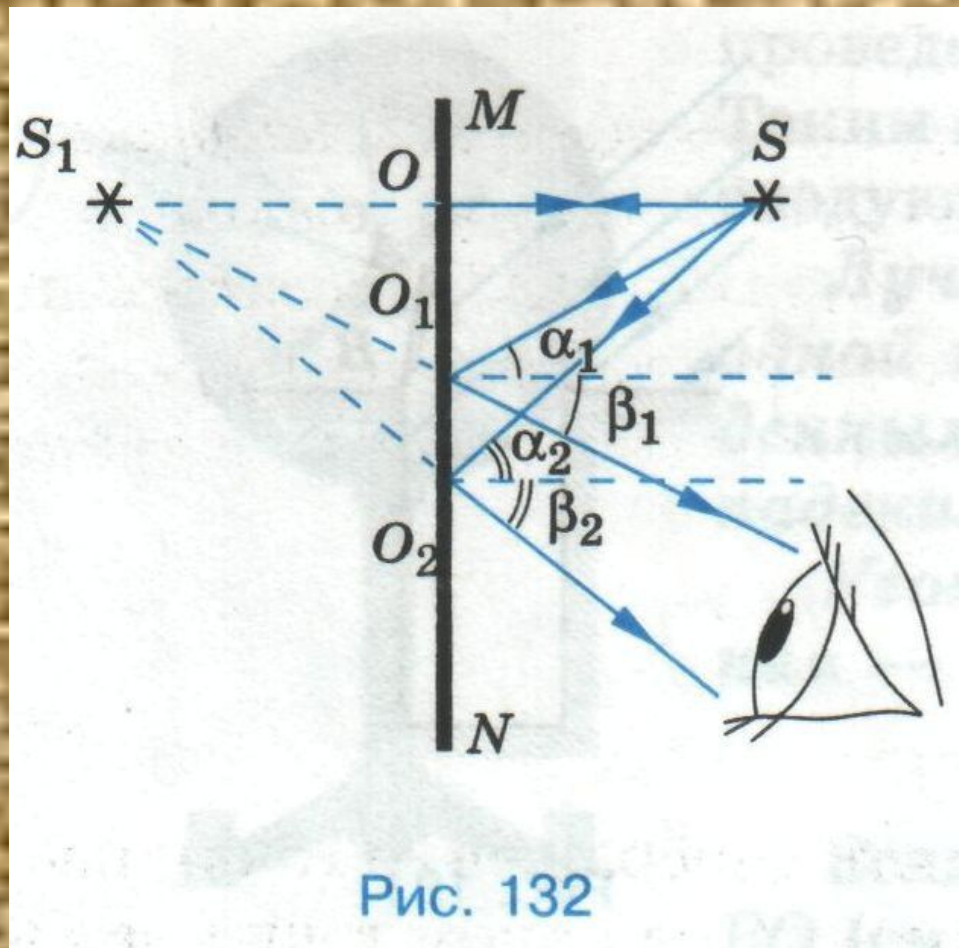
# Плоское зеркало



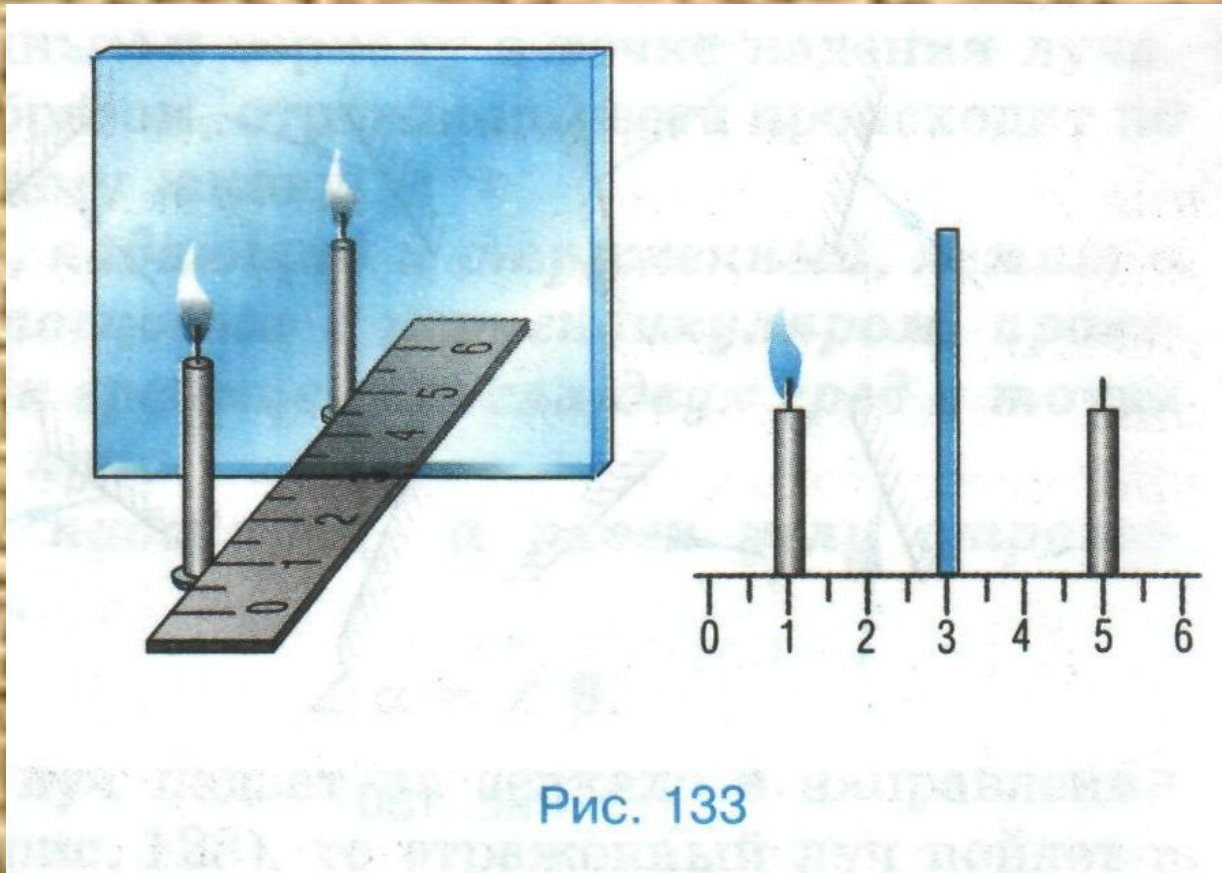
- **Плоская  
поверхность,  
зеркально  
отражающая  
свет**



# 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!