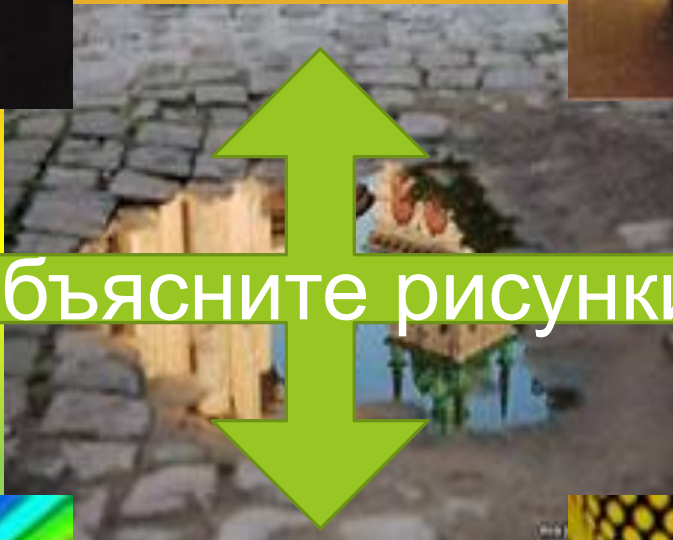


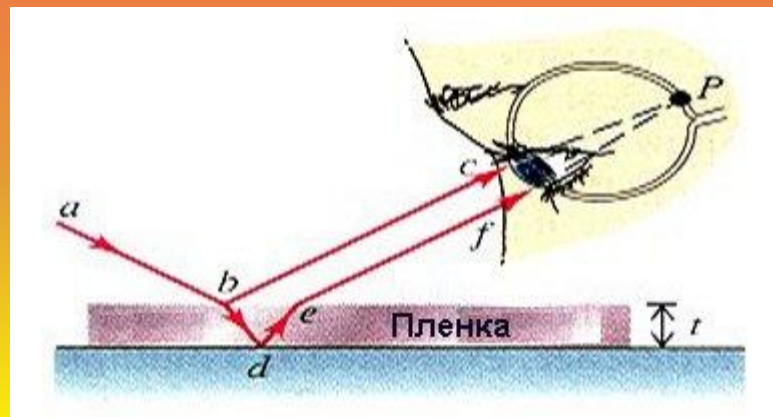
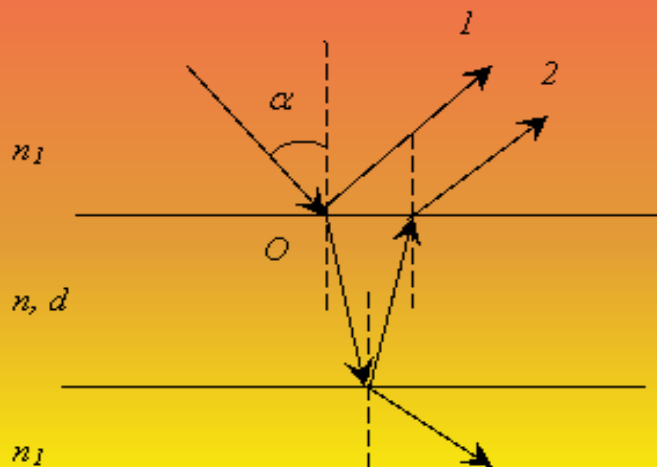
Что мы знаем о
свете?



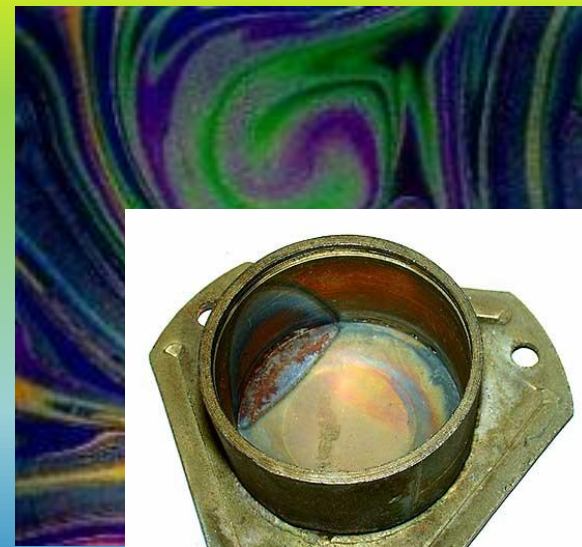
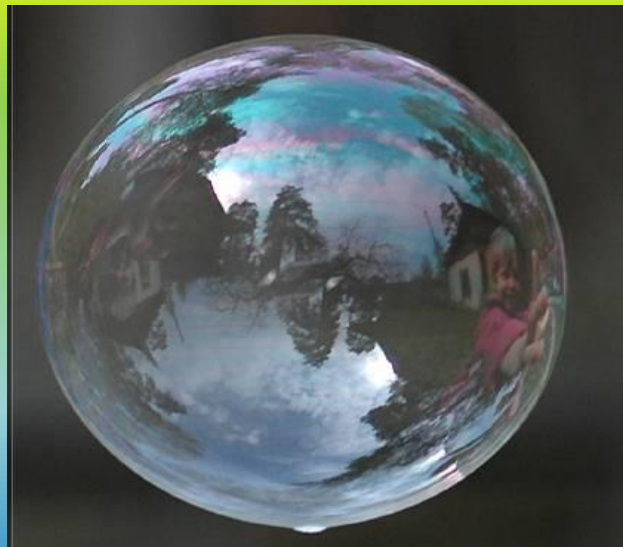
Обясните рисунки



Интерференция света в тонких плёнках



Интерференция света - сложение световых волн, при котором наблюдается пространственное распределение интенсивности света в виде чередующихся светлых и тёмных полос.



Применение интерференции

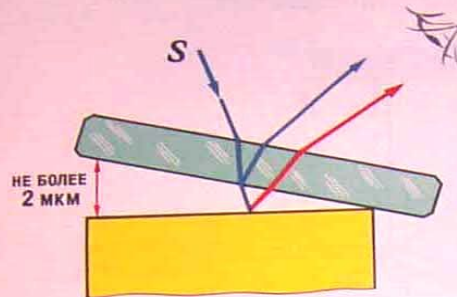
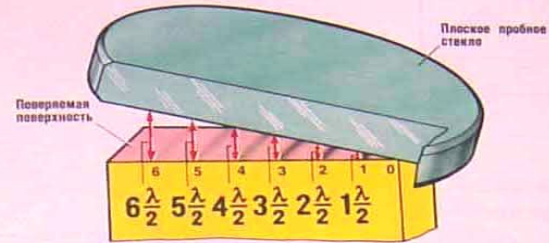
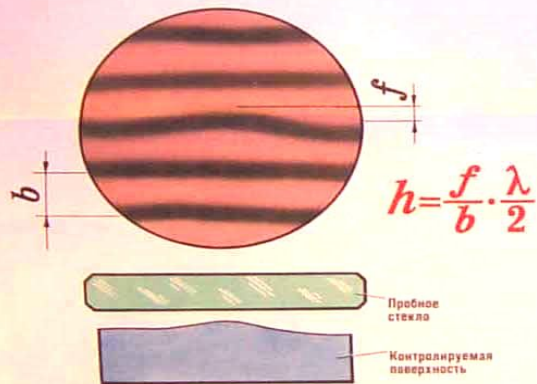


СХЕМА ИНТЕРФЕРЕНЦИИ СВЕТА
В ВОЗДУШНОМ КЛИНЕ

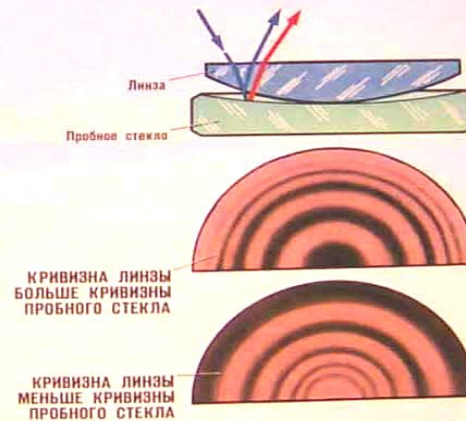


СООТВЕТСТВИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ПОЛОС
И ТОЛЩИН ВОЗДУШНОГО КЛИНА

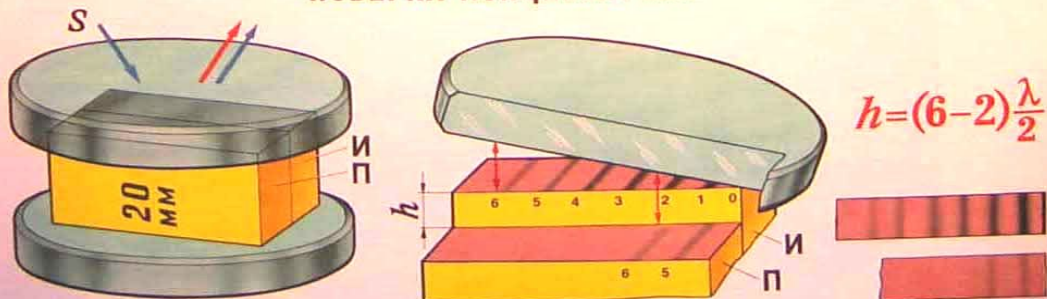
КОНТРОЛЬ ПЛОСКОСТИ ПОВЕРХНОСТИ



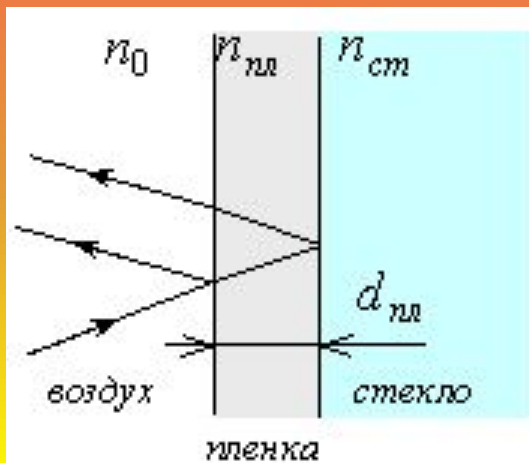
КОНТРОЛЬ КРИВИЗНЫ ПОВЕРХНОСТИ



ПОВЕРКА КОНЦЕВЫХ МЕР



Просветление оптики



**А это можем
объяснить?**

*Почему человека
в лесу не видно,
но слышно?*



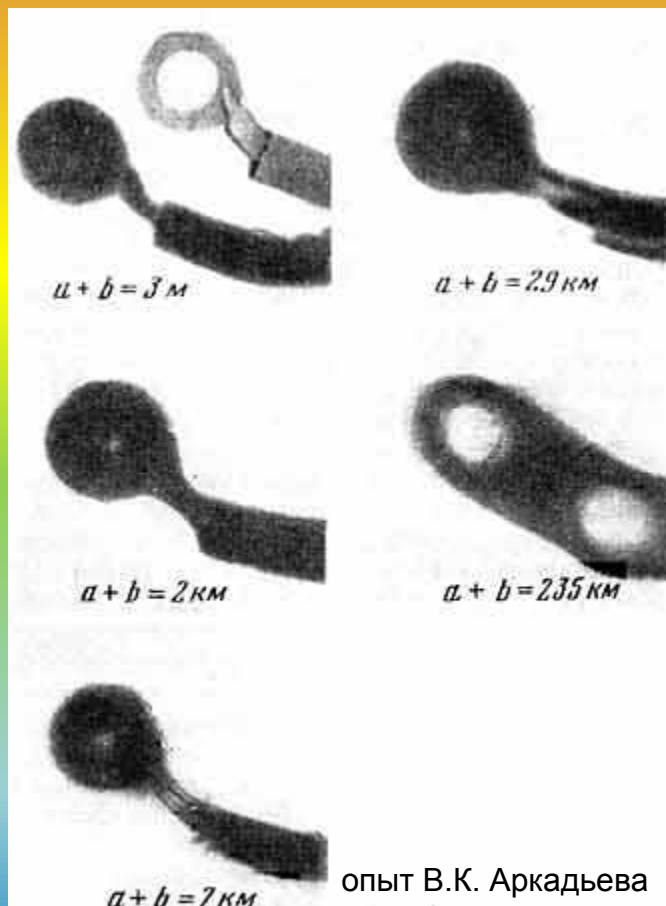
Дифракция - это явление огибания волнами препятствий



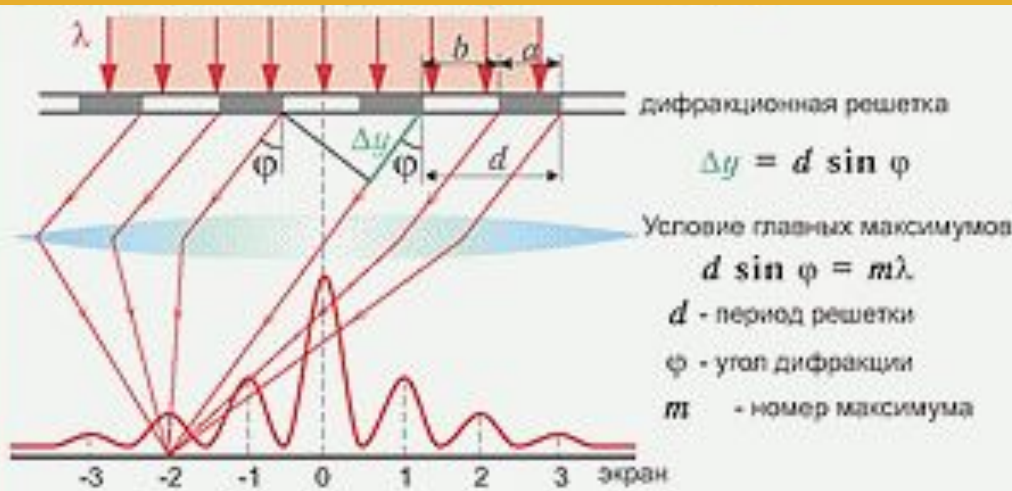
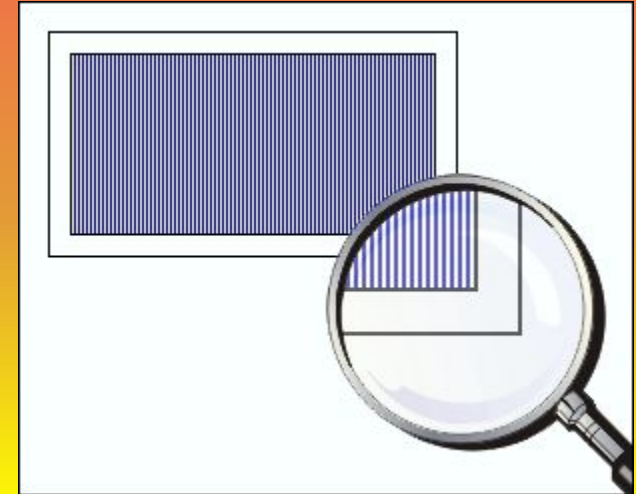
Дифракция волн на поверхности воды при прохождении через отверстие



Дифракция света на малом отверстии



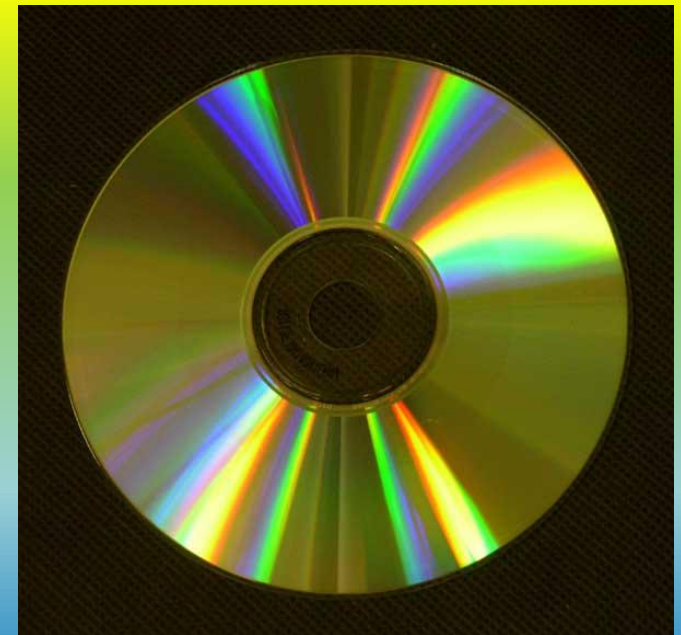
Дифракционная решетка



а) Белый свет



б) красный свет $\lambda = 7,6 \cdot 10^{-7}$ м

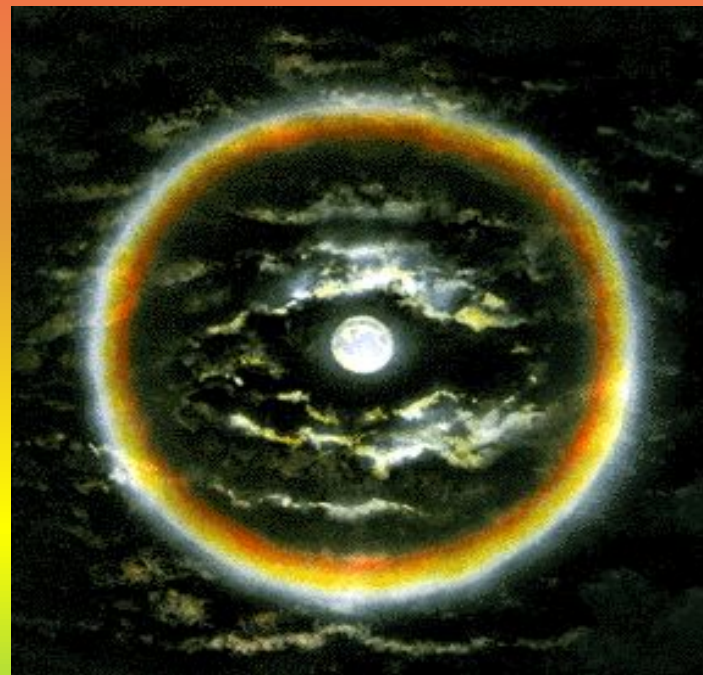




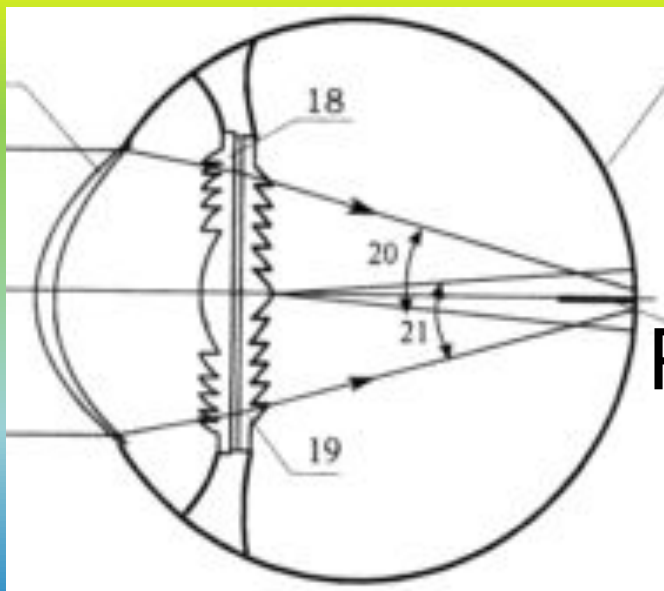
здоровый глаз



глаз с катарактой

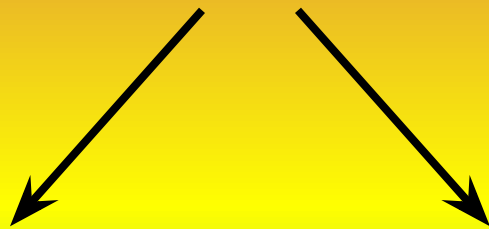


Так видит яркие источники света человек больной катарактой



Решение проблемы -
дифракционная
линза

**СВЕТ-
ПОТОК**



частиц

или

ВОЛН

Доказательства:

?

Доказательства:

