18.03.2025 Тема: "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция"

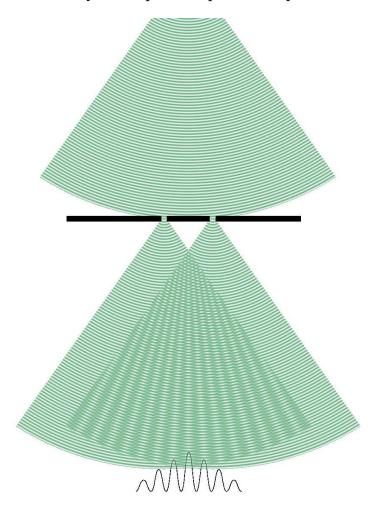
Записать в тетрадь все, выделенное красным шрифтом.

Дисперсия света — разложение света на спектральные цвета при прохождении через оптически плотное вещество вследствие зависимости показателя преломления и скорости света в веществе от частоты (или длины) световой волны

Это явление вызывает радугу, гало, спектральную разложение белого света в призме.

Интерференция света — это явление наложения двух и более когерентных световых волн, в результате которого наблюдается усиление или ослабление результирующих световых колебаний в различных точках пространства, т. е. возникает интерференционная картина.

Когерентными волнами называются волны, имеющие одинаковую частоту и постоянную во времени разность фаз.



Дифракция света — огибание световой волной непрозрачных тел с проникновением в область геометрической тени и образованием там интерференционной картины.



