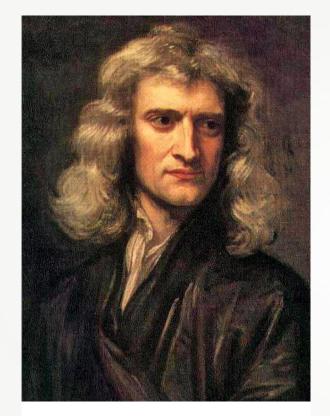
# Дисперсия света. Цвета тел Типы оптических спектров

# Дома

§ 60-62



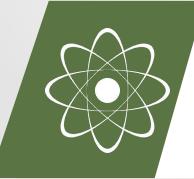
Исаак Ньютон

16/12 1727 FF

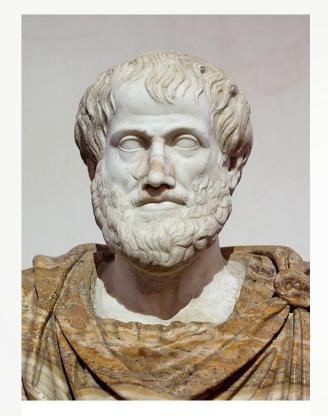
Спасаясь от эпидемии чумы, которая свирепствовала в 1665–1667 гг. вынужден был переехать из Англии в свой родной Вулсторп. С собой он взял стеклянные призмы.







Дисперсия света — разложение солнечного света в цветную полоску — спектр, после прохождения через прозрачный кристалл в форме призмы.



**Аристотель** 384-322 гг. до н.

Полагал, что основным цветом является солнечный свет (белый), а остальные цвета получаются из него добавлением различного количества тёмного цвета.

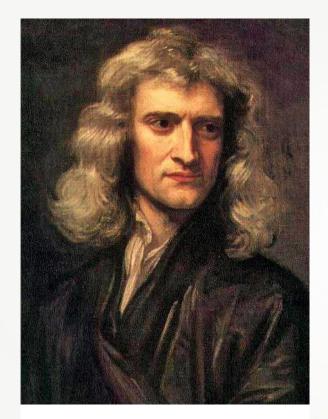


## Опыты Ньютона со

#### СВЕТОМ



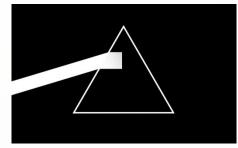
# Опыты Ньютона со светом



Исаак Ньютон

16/12 1727 FF

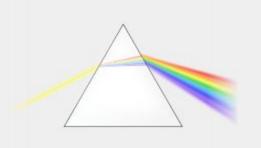
Анализируя свои опыты, пришёл к выводу, что все цвета спектра содержатся уже в самом белом свете, а с помощью призмы их возможно только разделить, так как они по различному преломляются стеклянной призмой.

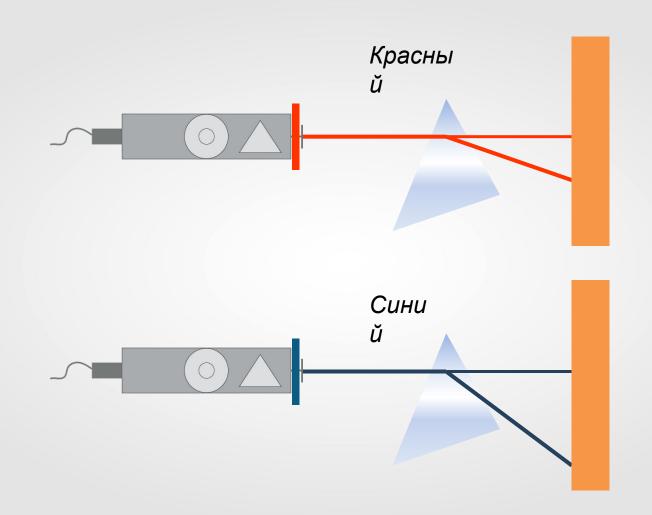


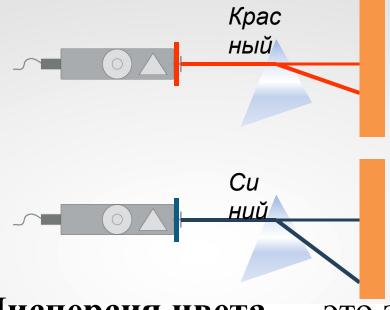
## Закон преломления

света

Абсолютные показатели преломления вещества также зависят от цвета (частоты), проходящего через него света.

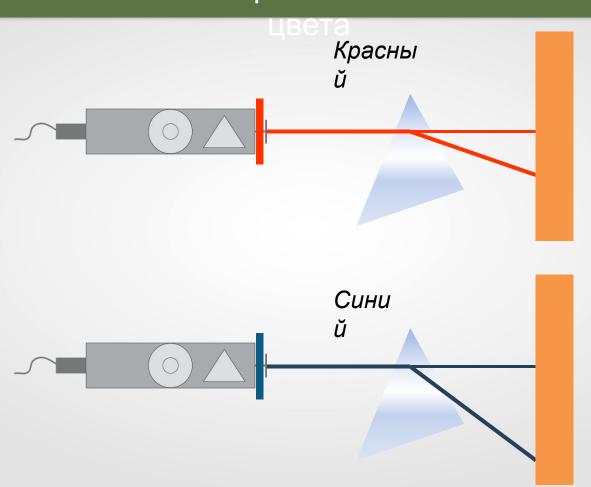




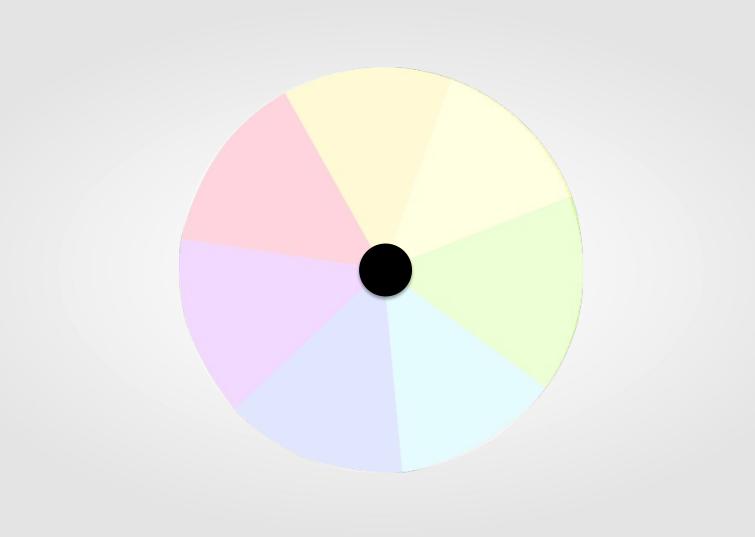


Дисперсия цвета — это зависимость показателя преломления вещества и, соответственно, скорости света в нём от частоты световой волны.

# Монохроматические





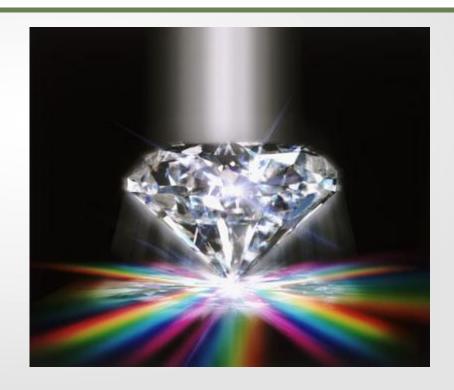






# Почему из всех камней наиболее завораживающими являются бриллианты?







## Объясните появление радуги в брызгах фонтана.





### Схема

#### спектрографа

