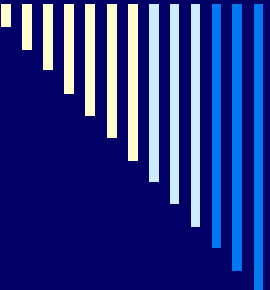




Взаимное притяжение и отталкивание молекул

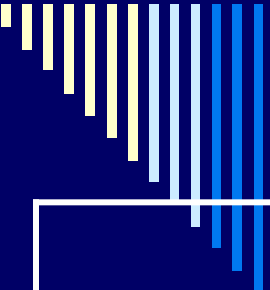
... В природе... все явления связаны между собой некоей внутренней логической необходимостью и представляют собой непрерывные цепи причин и следствий.

Академик Я.Б.Зельдович



Поясните высказывание академика Я.Б. Зельдовича на примере явления диффузии.

- Почему одни предметы прочные, а другие рассыпаются?
 - Почему говорят: «Как с гуся вода»?
 - Из-за чего водоплавающие птицы, попавшие в нефтяное пятно, погибают?
 - Прочитайте параграф 10.
-



Запишите в таблицу доказательства к каждому утверждению.

Утверждения	Доказательства
Между молекулами существует взаимное притяжение	
Чем большее число молекул взаимодействует, тем больше сила притяжения	
Притяжение между молекулами в разных веществах неодинаково	
Притяжение между молекулами становится заметным, когда расстояние между ними порядка размеров самой молекулы	
Между молекулами существует взаимное отталкивание	



Изучите явление смачивания и заполните таблицу.

Явление	Смачивание	Несмачивание
Примеры		
Объяснение		
Применение (значение) явления		



Подумайте!

1. Имеют ли одинаковый смысл фразы: «взаимное отталкивание молекул» и «отталкивание молекул друг от друга»?
2. Какая разница между фразами: «взаимное притяжение молекул» и «взаимодействие молекул»?



3. Выделите причину и следствие в предложениях:

- Когда жидкость смачивает твердое тело, ее молекулы притягиваются друг к другу слабее, чем к молекулам тела. Несмачиваемость объясняется тем, что молекулы жидкости сильнее притягиваются друг к другу, чем к молекулам твердого тела.



3. Выделите причину и следствие в предложениях:

- Очень опасны для птиц загрязнения воды нефтью. Нефть смачивает перья птиц, вода проникает в слой пуха, и птица может замерзнуть и утонуть.
-