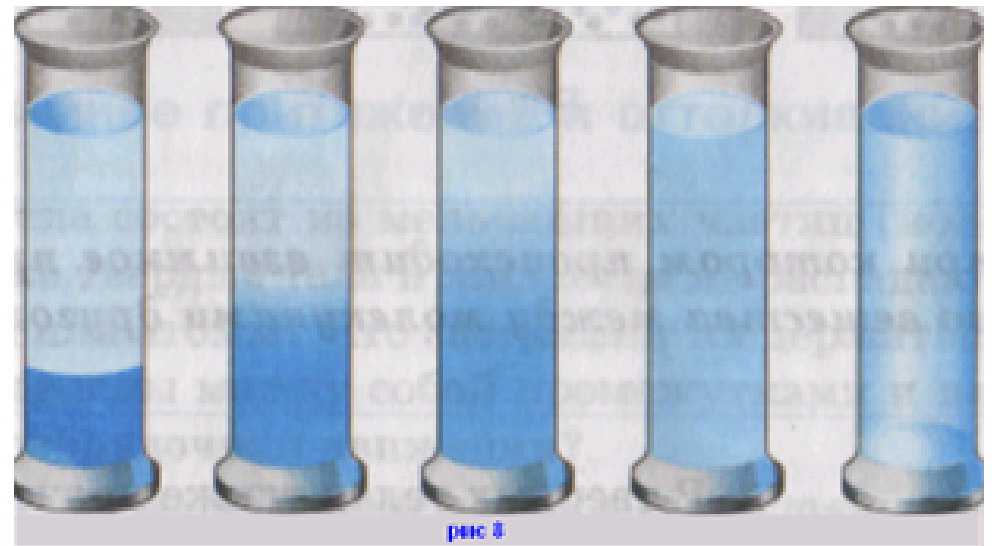
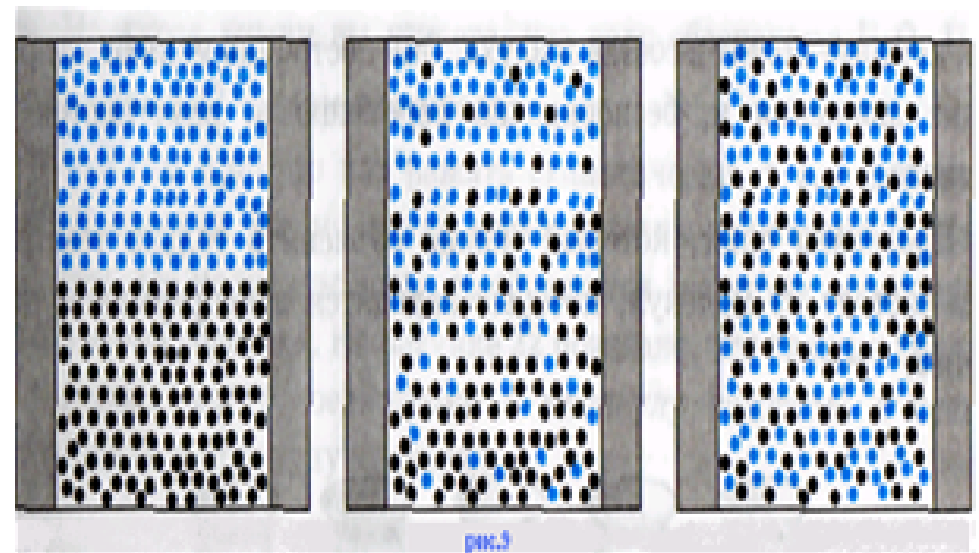


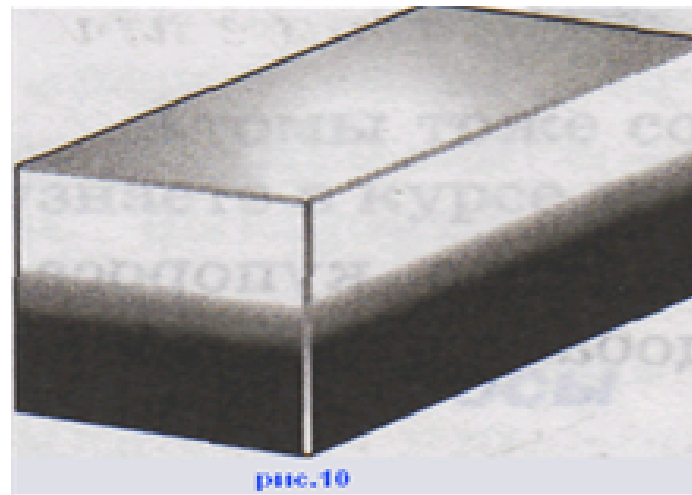
Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах



Явление, при котором происходит взаимное проникновение молекул одного вещества между молекулами другого, называют диффузией.



В твердых телах также происходит диффузия, но только еще медленнее.

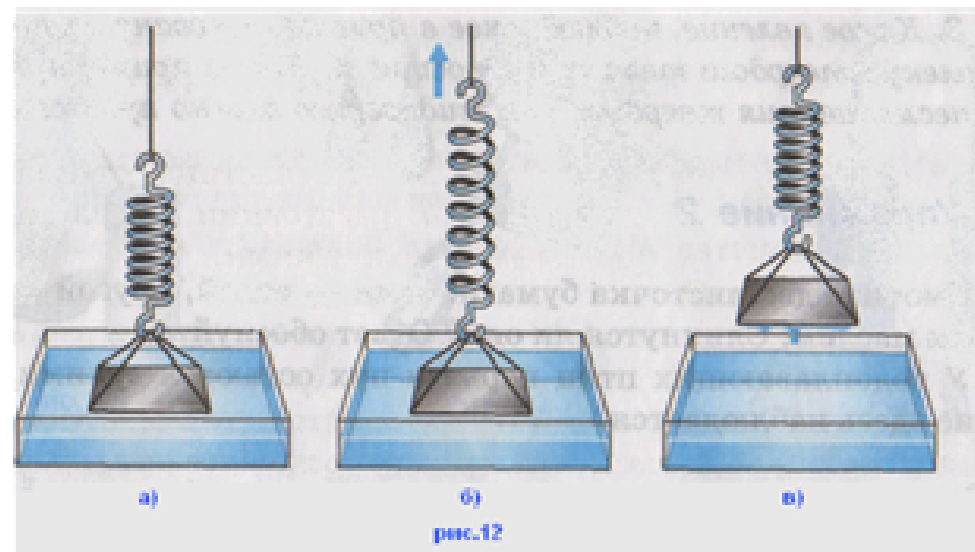


Явление диффузии играет большую роль в природе

Так, например, благодаря диффузии поддерживается однородный состав атмосферного воздуха вблизи поверхности Земли. Диффузия растворов различных солей в почве способствует нормальному питанию растений и т. д.

Взаимное притяжение и отталкивание молекул

Некоторые явления, происходящие в природе, можно объяснить притяжением молекул друг к другу, например смачивание твердого тела жидкостью.



Смачивание - это поверхностное явление, заключающееся во взаимодействии жидкости с поверхностью твёрдого тела или другой жидкости

Молекулы жидкости притягиваются друг к другу **сильнее**, чем к молекулам твёрдого тела,

жидкость **смачивает** поверхность.

Молекулы жидкости притягиваются друг к другу **слабее**, чем к молекулам твёрдого тела,

жидкость **не смачивает** поверхность.

Хаотическое движение молекул

1. Броуновское движение.
2. Диффузия.
3. Давление газа на стенки сосуда.
4. Стремление газа занять любой объем.

Силы взаимодействия

1. Деформация тела.
2. Сохранение формы твердого тела.
3. Поверхностное натяжение.
4. Свойства прочности, упругости.
5. Опыт со свинцовыми цилиндрами.

Роль в природе, технике

1. Питание растений из почвы.
2. В организмах человека и животных всасывание питательных веществ происходит через стенки органов пищеварения.
3. Работа органов обоняния.
4. Цементация.