

Диффузия

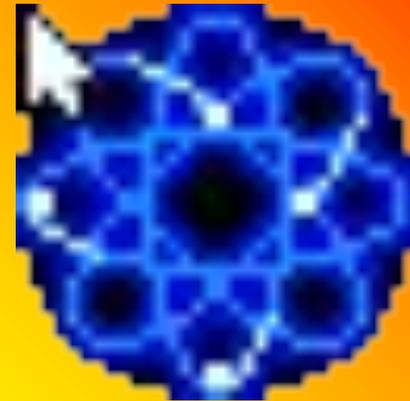
Творческая работа
по биологии

Васильевой Ксении
Радзиевской Елизаветы



Определение

- Диффузия – проникновение молекул одного вещества в межмолекулярные промежутки другого.



Причина

- Причина этого явления – непрерывное хаотическое явление молекул вещества.



- Скорость хаотического движения прямо пропорциональна температуре вещества. Поэтому чем выше температура, тем скорость диффузии больше.



Пример

- Сахар или соль быстрее растворяются в горячей воде.



Давление смеси

- Если газы образуют смесь, то общее давление этой смеси равно сумме давлений, которые оказывает каждый газ по отдельности.



Парциальное давление

- Давление каждого газа называется парциальным давлением.



Формула

- $P_{\text{воздуха}} = P_{\text{N}_2} + P_{\text{O}_2} + P_{\text{CO}_2} + P_{\text{др.газы}}$

- $P_{\text{каждого газа}} = f \left[\begin{array}{l} P_{\text{этого газа}} \\ T_{\text{газа}} \\ -1/M \end{array} \right] \begin{array}{l} \text{Прямо пропорционально} \\ \text{Обратно пропорционально} \\ \text{Молярной массе} \end{array}$

Перемещение молекул

При диффузии газов
молекулы
перемещаются из
области с большим
давлением в область
с меньшим.

