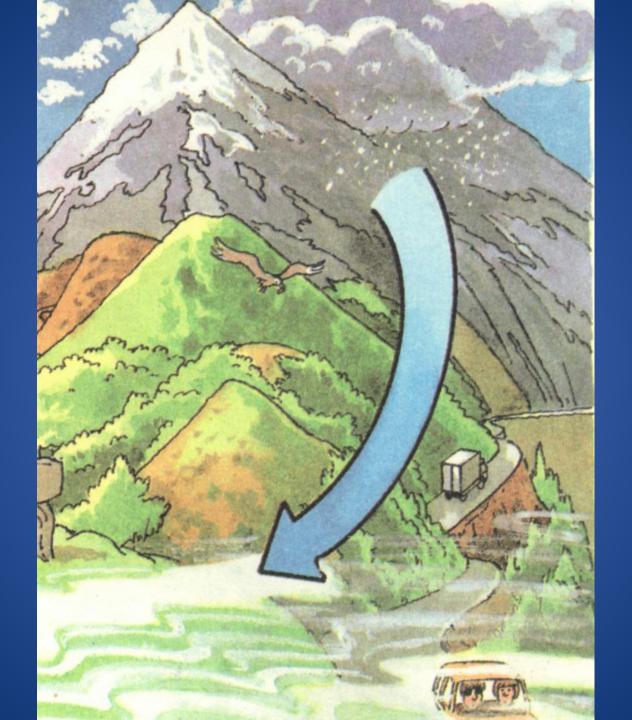
Первоначальные сведения о строении вещества. Взаимодействие тел.

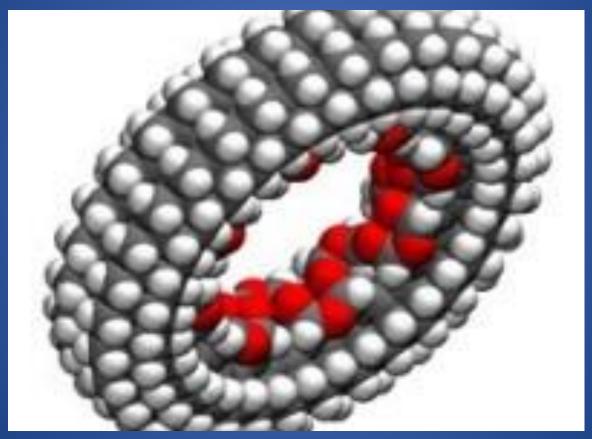


О физика! Все объясняешь ты, Проникла вглубь морей и выси мирозданья, Доводишь все до ясной простоты. И человечеству открыла путь познанья.

О физика! Основа всех наук! Мы по твоим законам созидаем. И без тебя повсюду как без рук, С тобой плывем мы, едем и летаем.



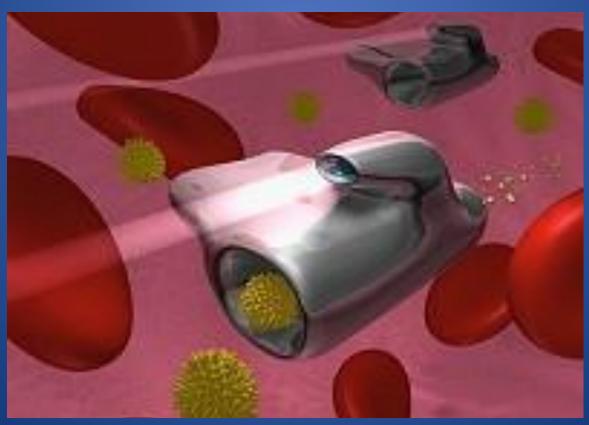
Нанотехнологии — это технологии работы с веществом на уровне отдельных атомов.



Наноподшипник

Нанотехнологии обычно делят на три направления:

- 1. изготовление электронных схем, элементы которых состоят из нескольких атомов,
- 2. создание наномашин, то есть механизмов и роботов размером с молекулу,
- 3. непосредственная манипуляция атомами и молекулами и сборка из них чего угодно.



деятельности человека, может быть изготовлено молекулярными роботами непосредственно из атомов и молекул окружающей среды. Продукты питания — из почвы и воздуха, точно так же, как их производят растения;

Будут ликвидированы голод, болезни, загрязнение

окружающей среды



Частичка конструктивного тумана



«Нанотехнологии» Южного Федерального Унивеоситета (ЮФУ), город Таганрог.

ФИЗИЧЕСКИЙ МАРАФОН

1

(1 миля)

Выберите, что из перечисленного относится к веществам?

- а) вода.
- б) самолет.

в) луна.

г) цветок.

2 (1 миля) Выоерите, что из перечисленного

относится к физическим

величинам?

а) линейка

б) время

в) секунда

г) ртуть

(1 миля)

Выберите, что из перечисленного относится к единицам измерения физических величин?

- а) линейка
- б) время

- в) секунда
- г) ртуть

(1 миля)

1 миля = 1,85 км. Переведите в единицы СИ.

(1 миля)

Чем отличаются молекулы воды от молекул пара? (Соберите молекулу воды +1 миля)

а) Числом атомов.

б) Размером. в) Ничем.

(1 миля)

Диффузия – это...

- а)...перемешивание веществ.
- б)...движение молекул.
- в)...проникновение молекул одного вещества в промежутки между молекулами другого вещества.

<mark>7</mark> (1 миля)

Почему длина столбика ртути в трубке комнатного термометра увеличилась при повышении температуры в комнате.

- а) Потому, что увеличилось число молекул ртути.
- б) Потому, что увеличилось расстояние между молекулами.
- в) Потому, что увеличился объем каждой молекулы.

(2 мили)

Молекулы вещества притягиваются друг к другу. Почему же между молекулами существуют промежутки?

9 (1 миля)

Может ли быть в газообразном состоянии железо? + (1 миля)- дополнительный вопрос : при каких условиях?

(1 миля)

Летним вечером над болотом образовался туман. Какое это состояние воды?

- а) газообразное
- б) жидкое
- в) твердое

(1 миля)

Из чего состоят облака?

миля) Какое из тел имеет большую плотность? (тела имеют одинакову

