

Свойства твердых тел



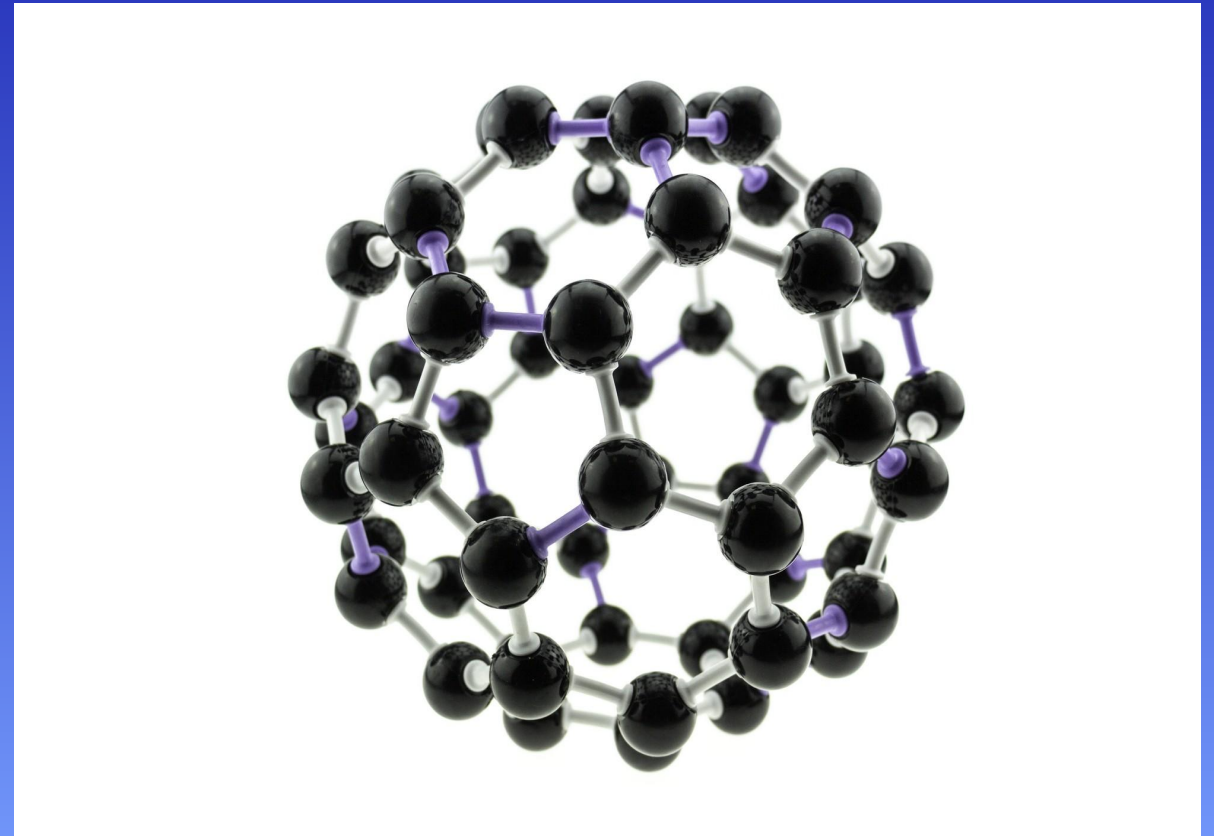
Выполнила:

Студентка группы 161

Тихонравова Анна

Что такое твердые тела?

- **Твердые тела** — это тела, сохраняющие объем и форму при отсутствии внешних воздействий.



Виды твердых тел

Твердые тела

Аморфные тела

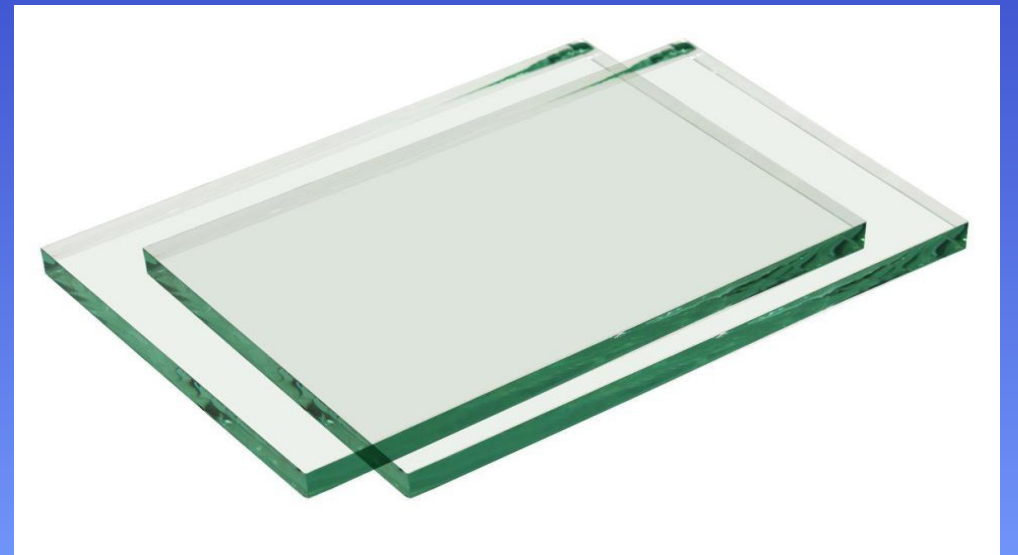


Кристаллические тела



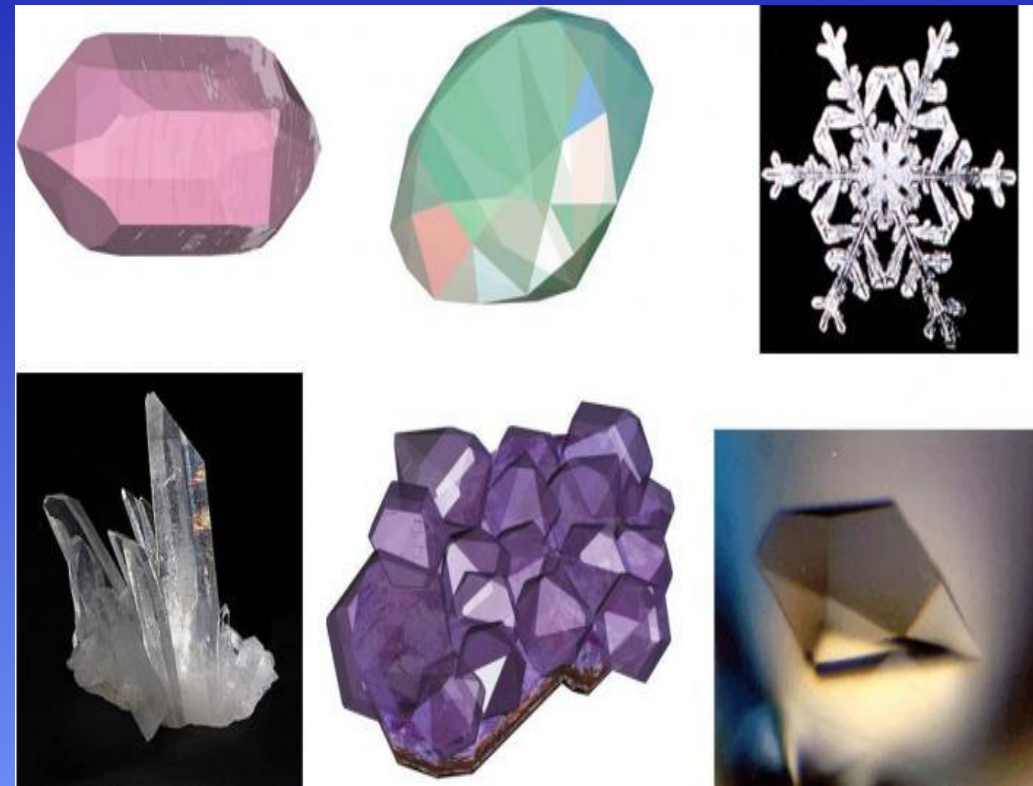
Аморфные тела

- это тела, свойства которых по всем направлениям одинаковы.
- Эти тела не имеют определенного порядка в расположении частиц, не имеют постоянной температуры плавления, они постепенно размягчаются при нагревании



Кристаллические тела

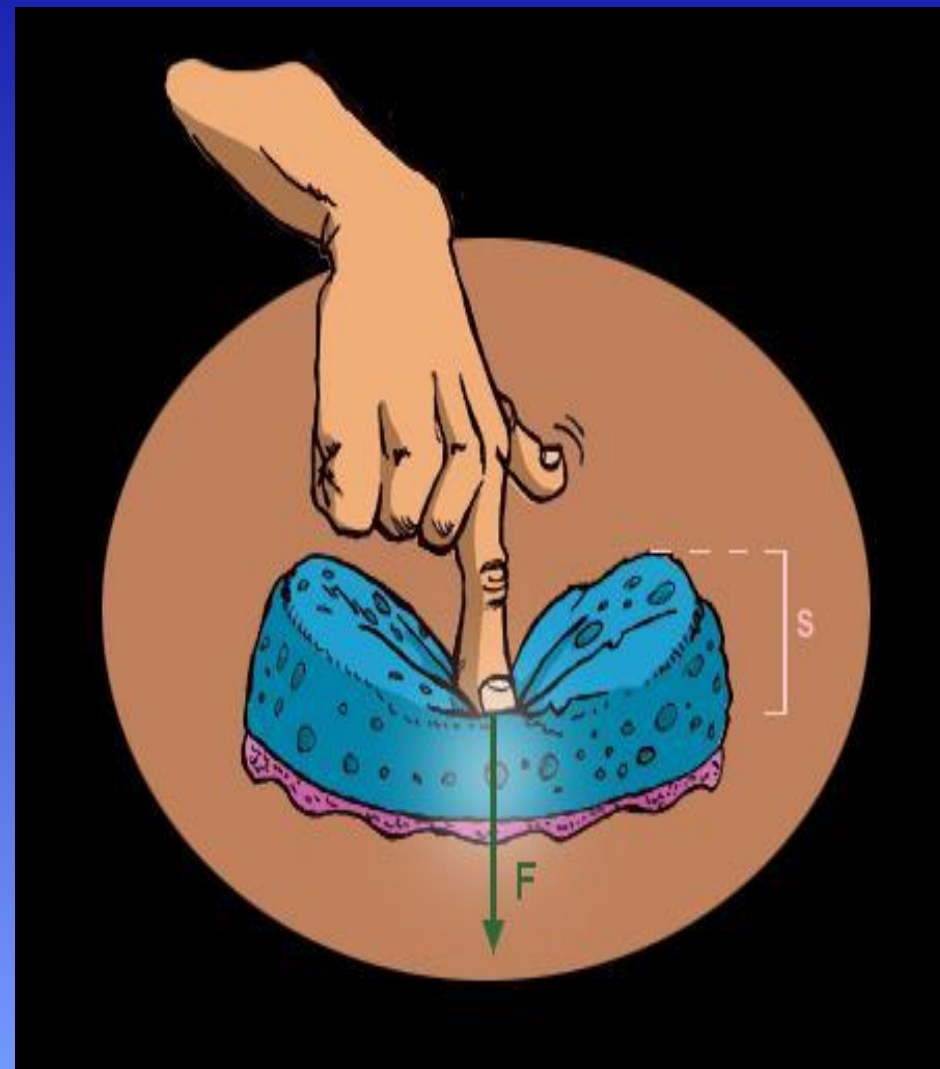
- это твердые тела, имеющие кристаллическую решетку, т.е. упорядоченное расположение частиц.
- Точки в кристаллической решетке, соответствующие наиболее устойчивому положению равновесия частиц, называются узлами кристаллической решетки.
- Узлы решетки имеют правильное расположение, которое периодически повторяется внутри кристалла.



Деформация

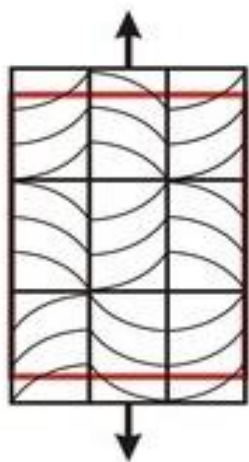
При внешнем воздействии твердые тела могут деформироваться.

- Деформация – это изменение формы или объема тела при внешних воздействиях.

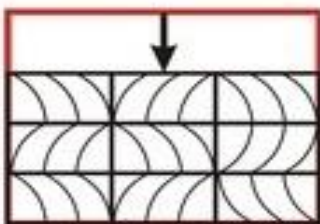


Виды деформации

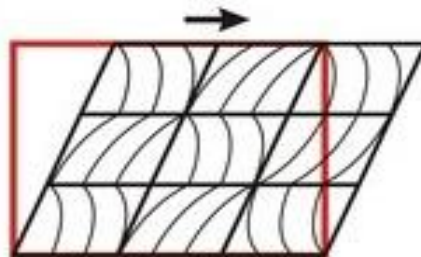
Растяжение



Сжатие



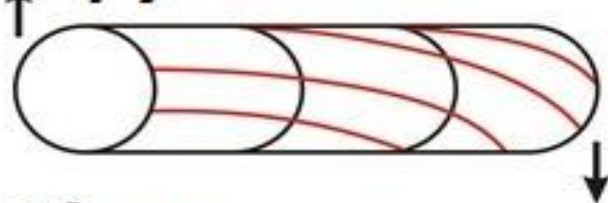
Сдвиг



Изгиб



Кручение



Сдвиг

Причиной деформации может стать сила или тепловое действие.

Спасибо за внимание!

