Красота в гармонии

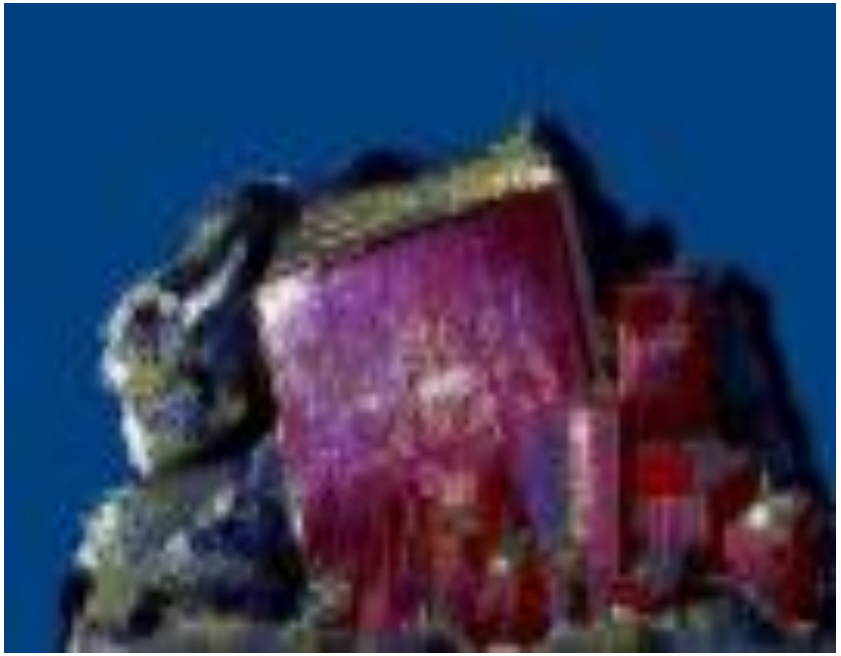
Выполнили учащиеся 8б класса

Команда №1

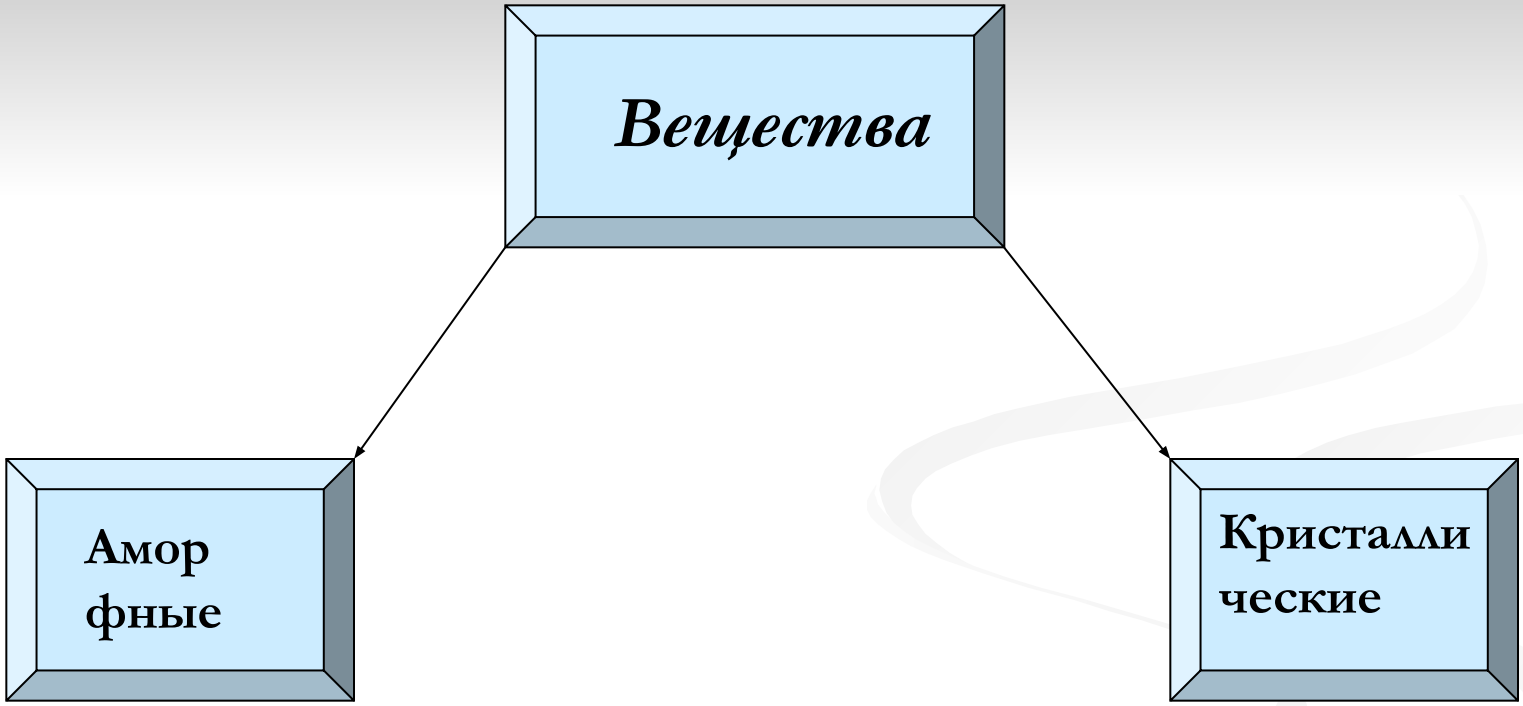
Руководитель Звёздочкина С.А.

Проблемный вопрос

Как взаимосвязаны между собой строение кристаллической решётки и свойства веществ?



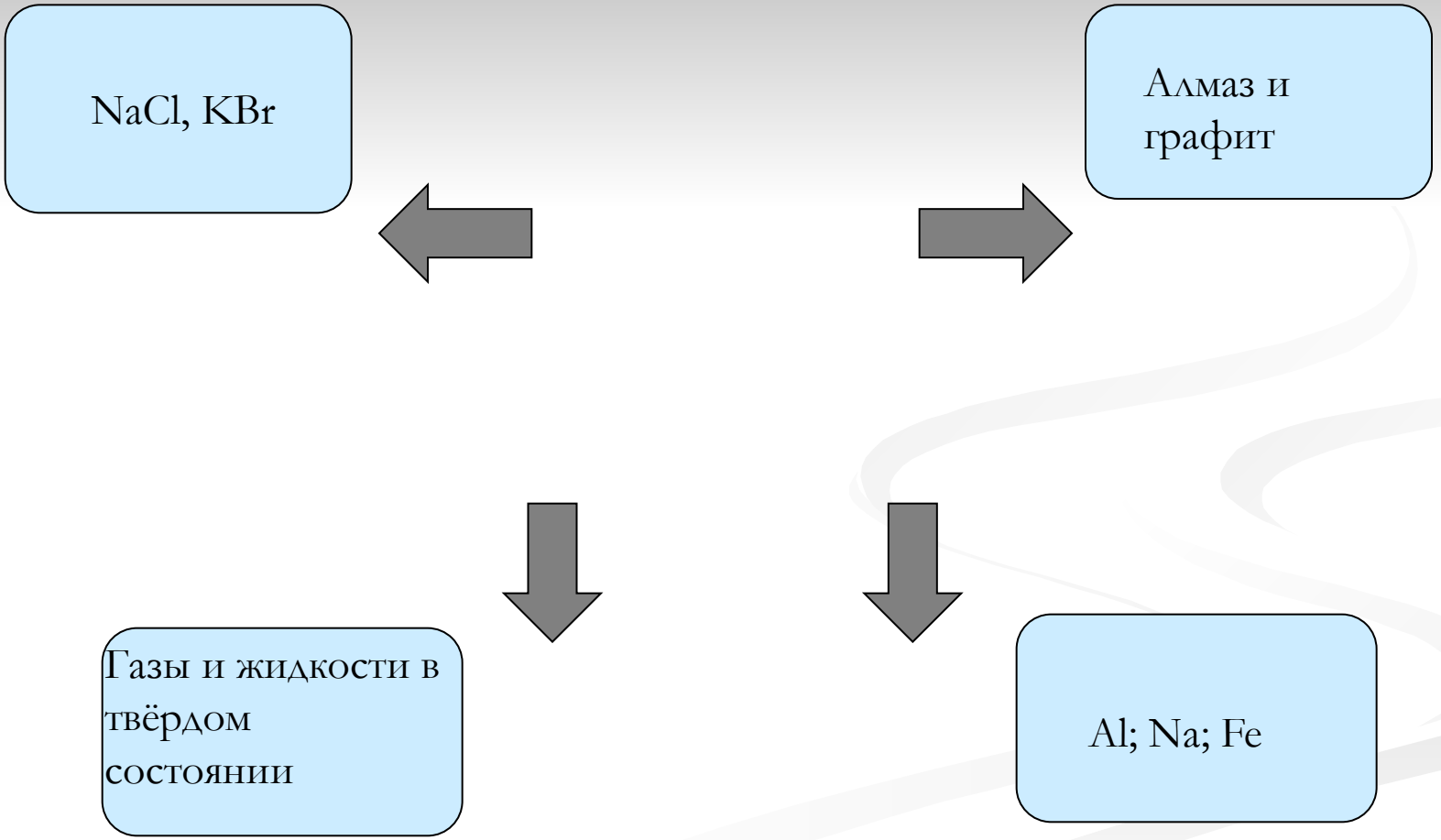
Строение вещества



Результаты исследования

Виды решёток	В узлах стоят	Связь	Свойства веществ
Ионная	ионы	ионная	Твёрдые, прочные
Атомная	атомы	ковалентная	Очень твёрдые
Молекулярная	молекулы	Межмолекулярное притяжение	Рыхлые и в основном газы и жидкости
Металлическая	Атомы и ионы металлов	Свободноперемещающиеся электроны.	Электропроводимые. Твёрдые и т.д.

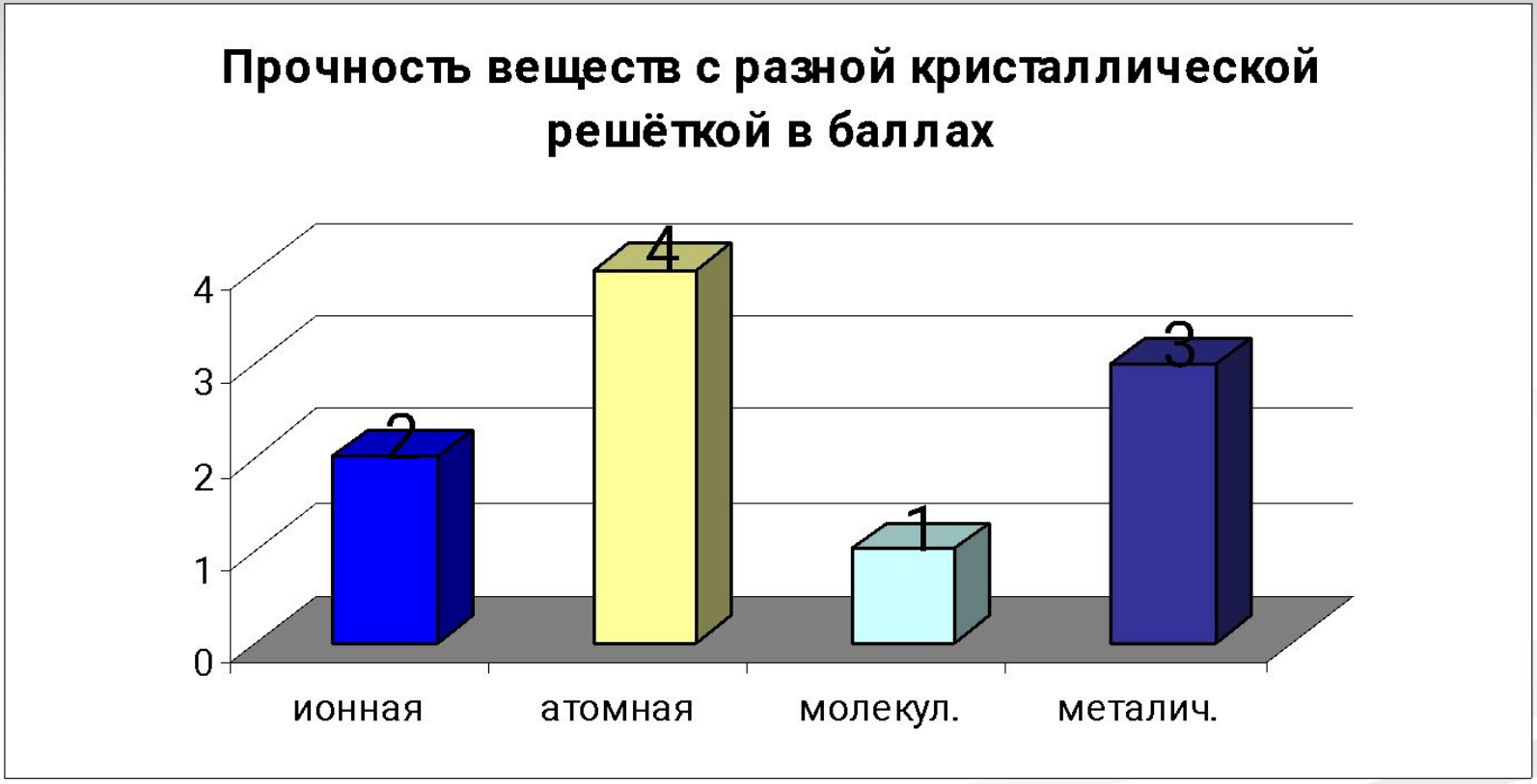
Примеры веществ с разной кристаллической решёткой



Различие и сходство в строении

- Все вещества имеющие кристаллическое строение, построены по определённым схемам, по определённому порядку.
- Частицы в узлах решётки располагаются строго упорядоченно. Связаны различными химическими связями.
- Именно благодаря виду связи вещества имеют либо твёрдость и прочность, либо рыхлость и текучесть.

Результаты исследования



Выводы

- 1. Самыми прочными считаются вещества с атомной кристаллической решёткой.
- 2. Самыми менее прочными вещества с молекулярной кристаллической решёткой.
- 3.Причина их разных физических свойств - вид химической связи между частицами в узлах кристаллической решётки

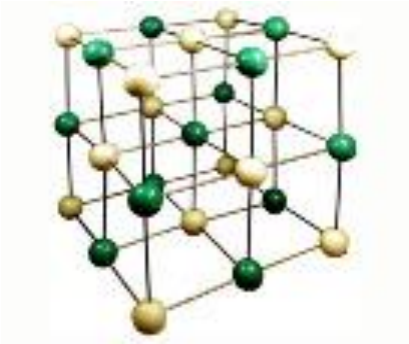
Источники информации:

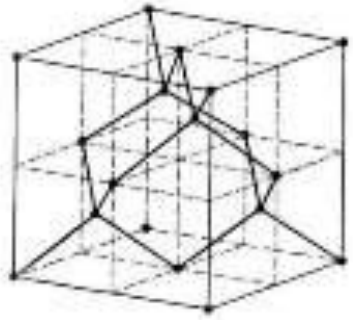
- Интернет
- Microsoft Word, Power Point, Microsoft Excel.

Габриелян О.С. Учебник химии 8 класс 2006г.

Электронные уроки и тесты; серия Химия в школе

«Водные растворы» - «Просвещение» 2008





Спасибо за
внимание !