

Муниципальное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа
№3

Удивительные кристаллы

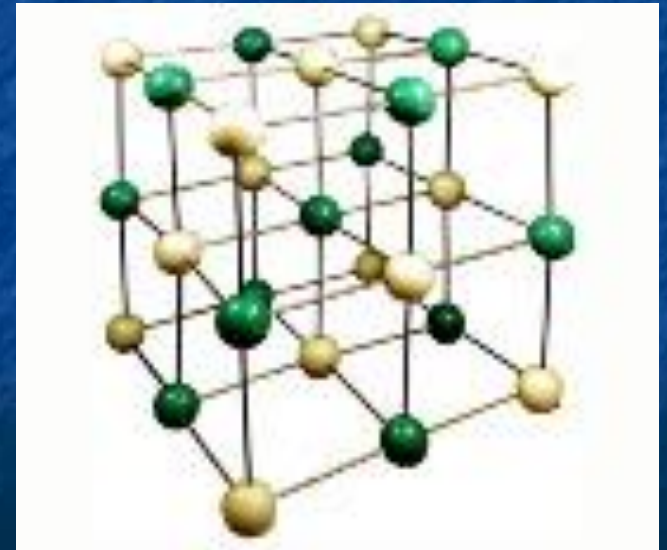
Выполнена учеником 8 а класса

Савиным Анатолием

Учитель: Звёздочкина С.А.

Проблемный вопрос

- Почему строение кристаллов гармонично?



Результаты исследования мелкие кристаллы



Кристаллы
галита –
минерала,
содержащего
хлорид
натрия или
каменную
соль.

Кристаллы средней величины



Алмаз
огранённый



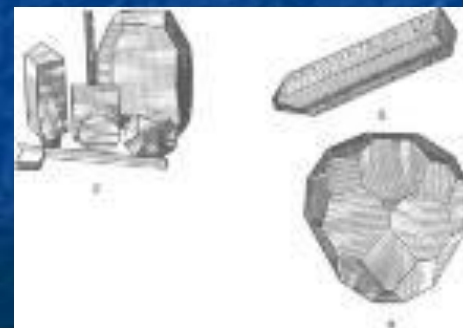
Минерал
корунд

Крупные кристаллы



Кристаллы
кварца

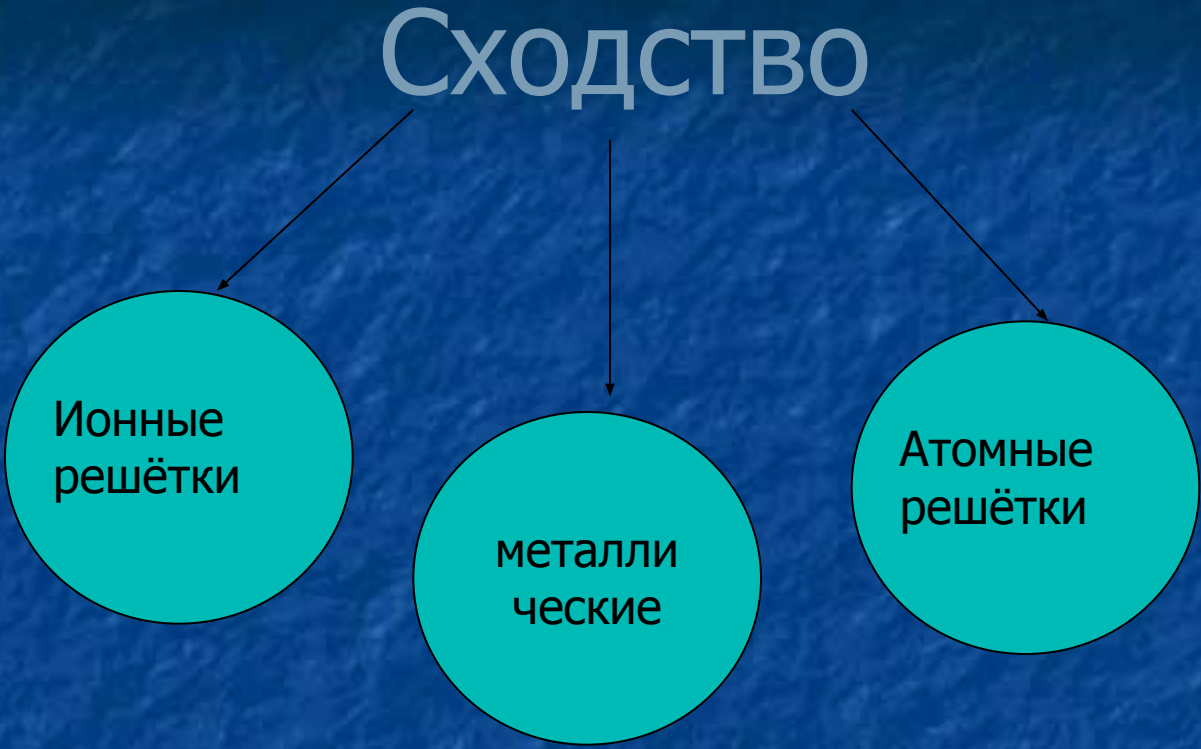
Кристаллы разнообразны по форме и цвету



Кристаллы природные и искусственные



СХОДСТВО



```
graph TD; A[СХОДСТВО] --> B(Ионные решётки); A --> C(металлические); A --> D(Атомные решётки);
```

Ионные
решётки

металли
ческие

Атомные
решётки

Решётки имеют строго упорядоченное строение. Атомы и ионы расположены в строго определённом порядке и связаны несколькими связями. Грани кристаллов имеют чёткое геометрическое строение. Весь кристалл строго симметричен.

Правильность. Гармония. Красота.



Информационные ресурсы

- Глинка «Общая химия» 1989
- Microsoft Power Point, Exel, Microsoft Word.

Спасибо за внимание!

