

Презентация по химии.

На тему: Алмазы

Выполнила:

Смирнова Маргарита

Ученица:

9-а класса

Одно из самых замечательных полезных ископаемых — алмазы. Алмазы известны с глубокой древности. Уже тысячи лет назад они привлекали внимание людей своей красотой.



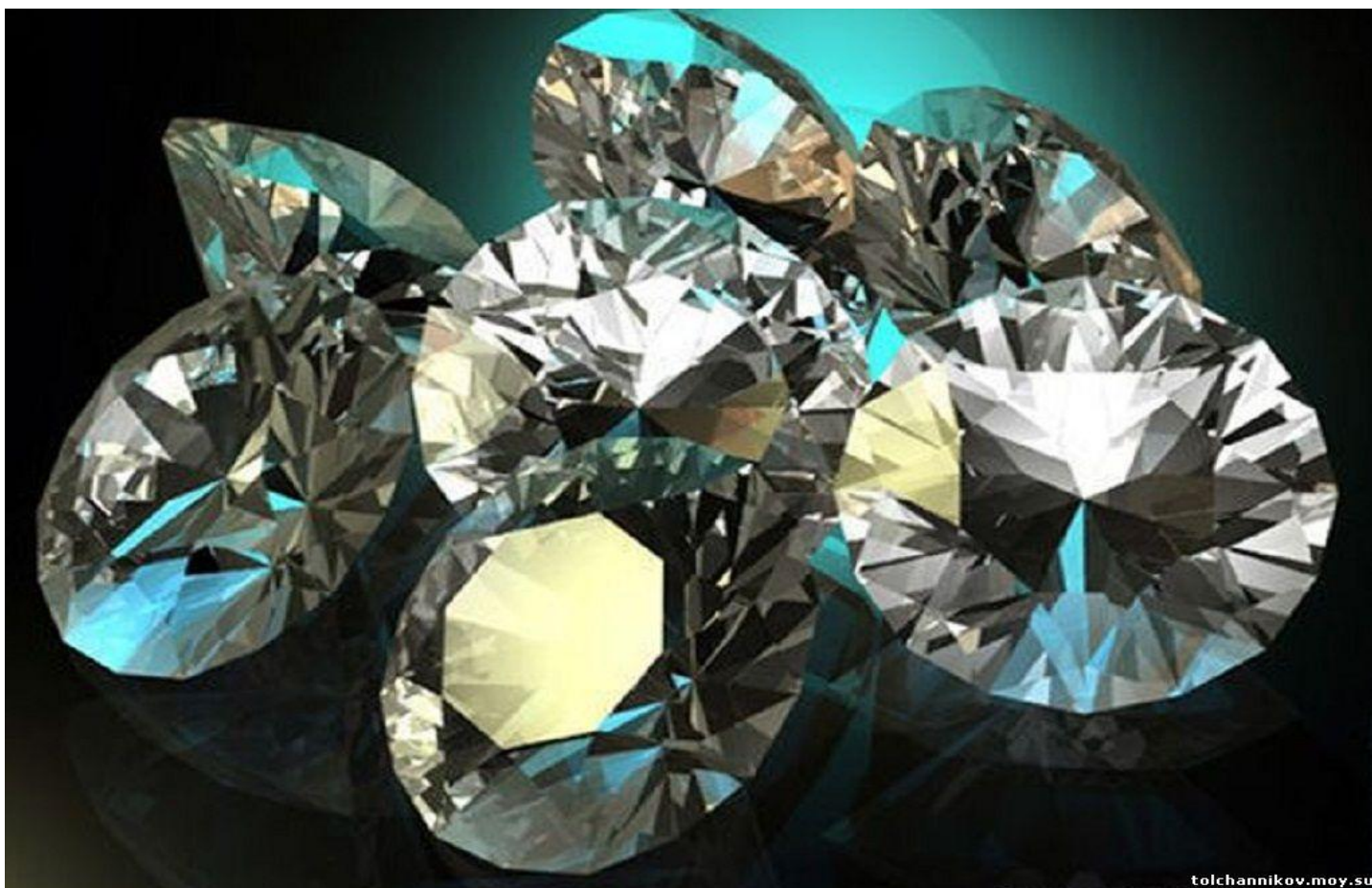
Короны и скипетры царей были украшены сверкающими бриллиантами — гранеными алмазами.





**Алмаз - самое твердое природное вещество.
Слово «алмаз» означает непреодолимый,
непобедимый, несокрушимый.**

Кристаллы алмазов высоко ценятся и как технический материал, и как драгоценное украшение. Хорошо отшлифованный алмаз - бриллиант. Преломляя лучи света, он сверкает чистыми, яркими цветами радуги.



Применение алмаза

- Алмаз применяется при бурении горных пород и механической обработке самых разнообразных материалов, для протягивания (волочения) тонкой проволоки, в качестве абразива и т.п.



Термические свойства

Температура плавления алмаза составляет 3700-4000°С. На воздухе алмаз сгорает при 850-1000°С. При нагреве до 2000-3000°С без доступа воздуха алмаз переходит в графит.

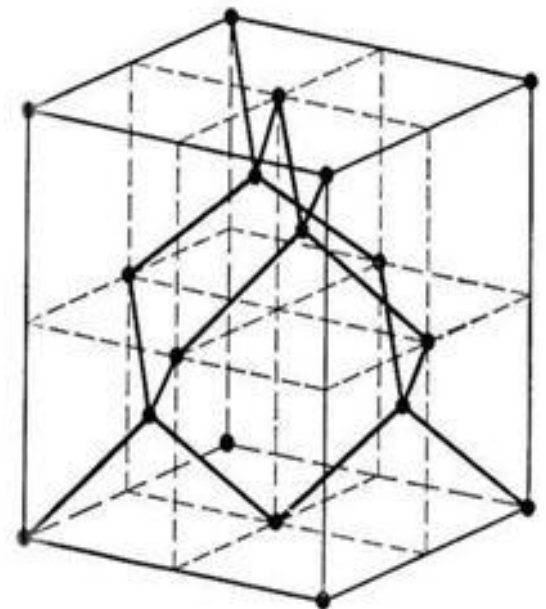


Рассматриваемый минерал обладает исключительно высокой теплопроводностью, что обуславливает быстрый отход тепла, возникающего в процессе обработки деталей инструментом, изготовленным из него.



Минералогические характеристики

- твёрдость и химическая стойкость. Среди всех минералов алмаз обладает наибольшей твёрдостью.
- алмаз представляет собой просто кристаллический углерод С. В нем часто присутствуют примеси, главным образом окись железа и кремнезем со следами извести и магнезии(количество примесей не превышает 5%).
- Бывают белые и цветные(фантазийные)



Форма кристаллов

Большая часть алмазов встречается в природе в виде отдельных хорошо оформленных кристаллов или их обломков. Преобладают октаэдры, ромбододекаэдры и кубы, а также их комбинации.



Спасибо за внимание!