

# Устранение дефектов при росте кристалла медного купороса

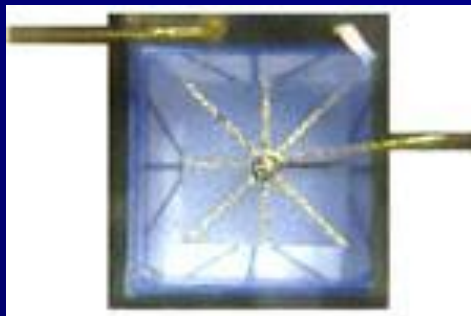
Выполнила  
ученица 7 «А» класса  
ГОО лицей №1524  
Смирнова Анастасия

Научный руководитель  
учитель химии ГОО лицей №1524  
Котикова И.В.

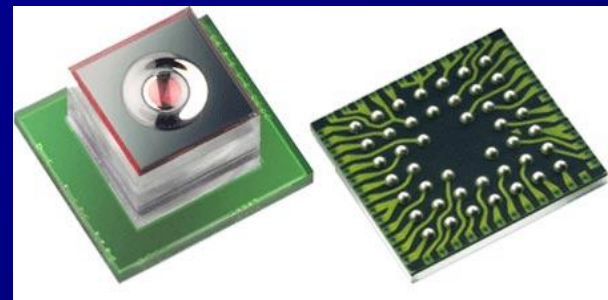
# Применение кристаллов



Оптика



Электроника



# Природные кристаллы



**АНТИМОНИТ**



**Кварц**

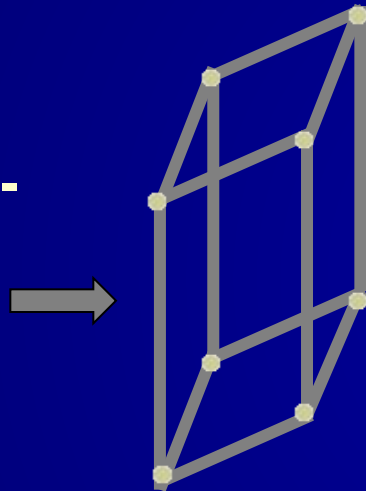


**Вода**

# Медный купорос



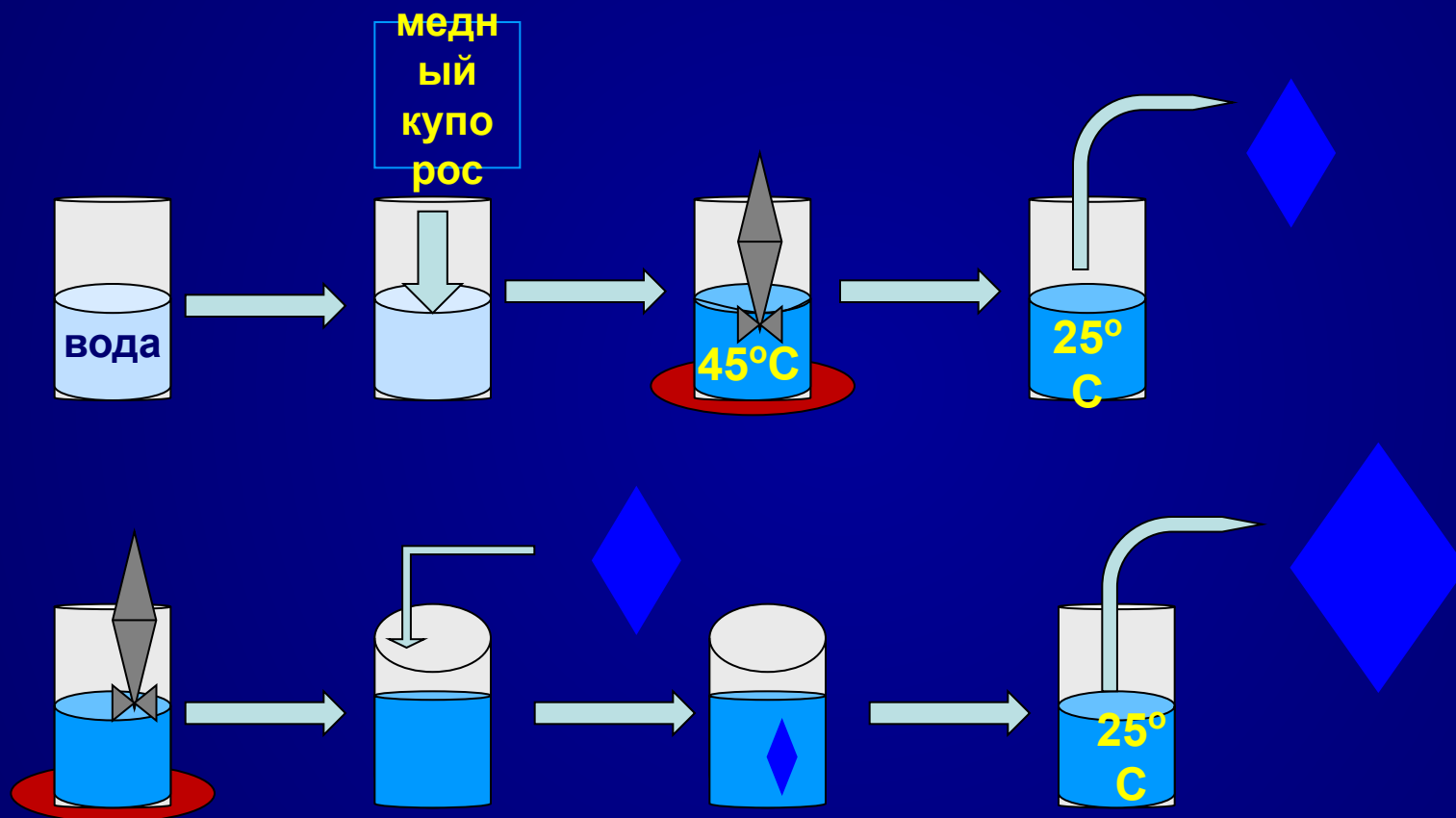
Элементарная ячейка кристалла медного купороса



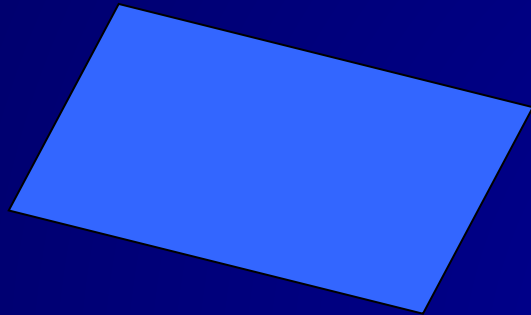
Форма идеального кристалла медного купороса

Цель работы: изучение возможности залечивания крупного дефекта, который был искусственно создан на монокристалле медного купороса

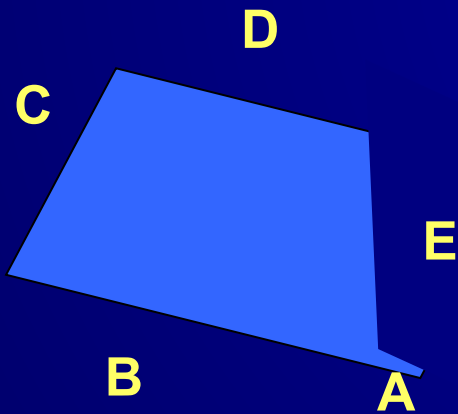
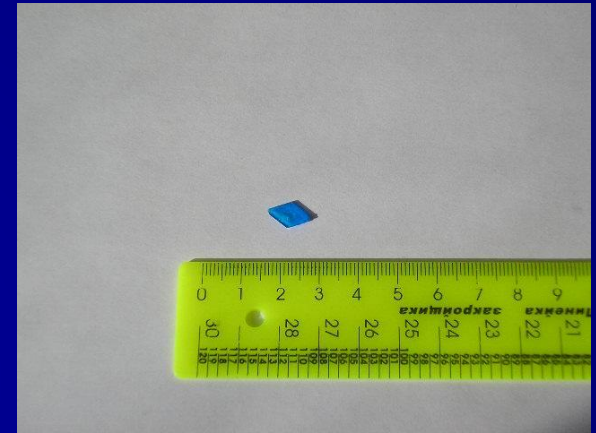
# Способ выращивания кристалла медного купороса



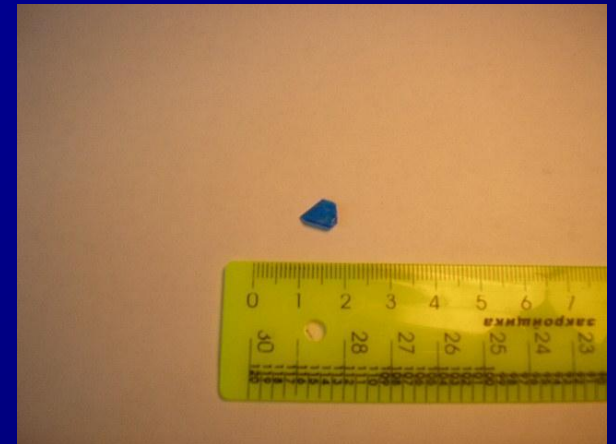
# Создание дефекта в кристалле



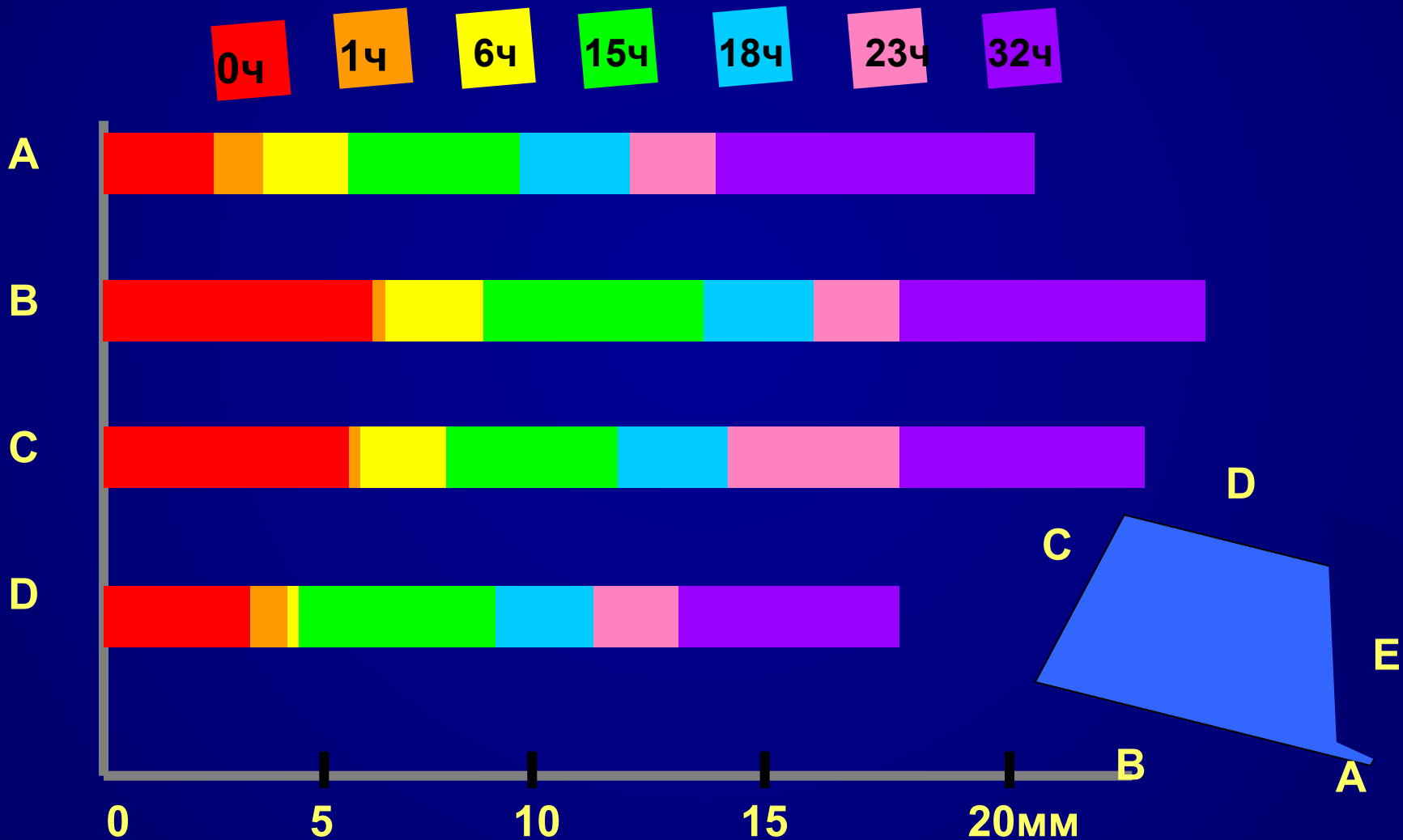
Исходный  
кристалл медного  
купороса



Кристалл  
медного  
купороса с  
дефектом

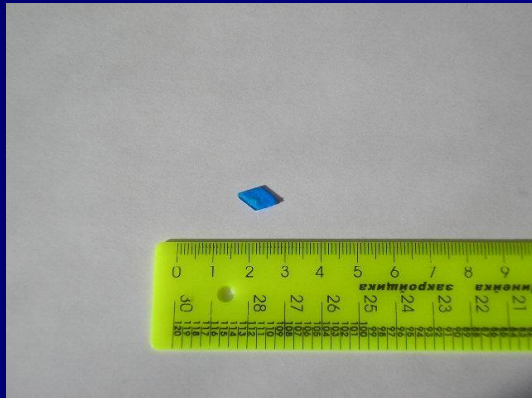


# Рост различных граней кристалла

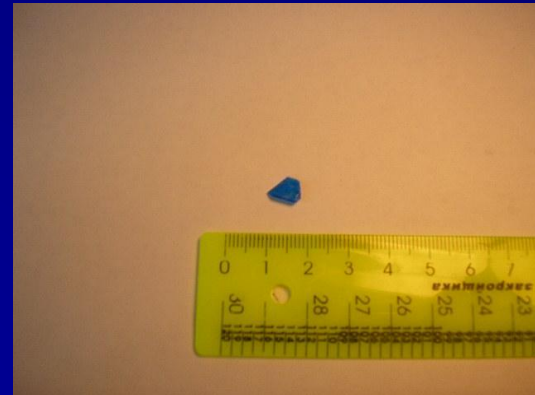




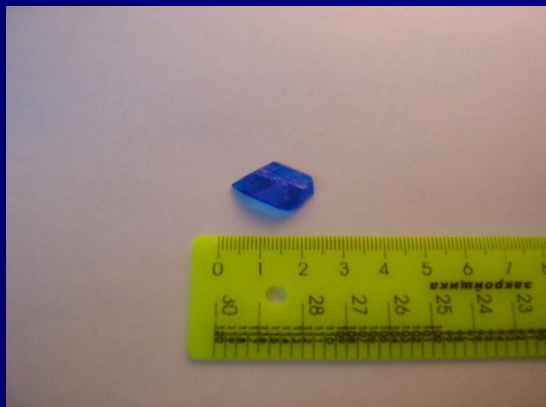
# Рост кристалла



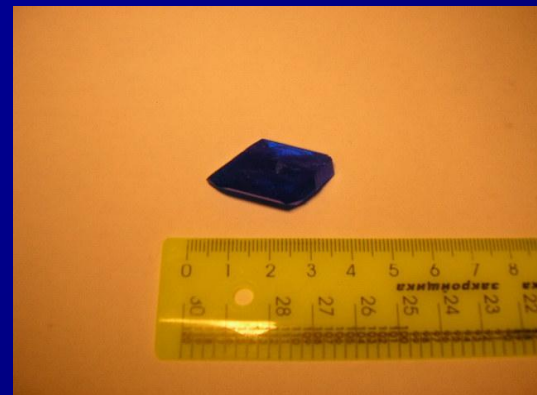
Исходный монокристалл  
медного купороса



Кристалл медного купороса с  
искусственным дефектом



Кристалл медного  
купороса через 15 ч роста



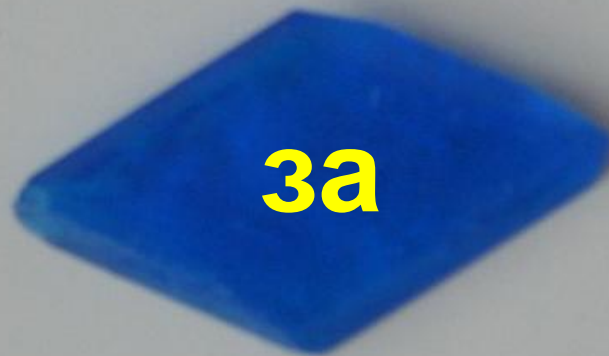
Кристалл медного купороса  
через 32 ч роста



# Выводы

1. Показано, что при росте кристалла медного купороса возможно устранение крупных дефектов.
2. Грани кристалла растут неравномерно. Быстрее всего увеличивалась грань, наиболее поврежденная при сколе.

**Спасибо**



**за**

**внимание**