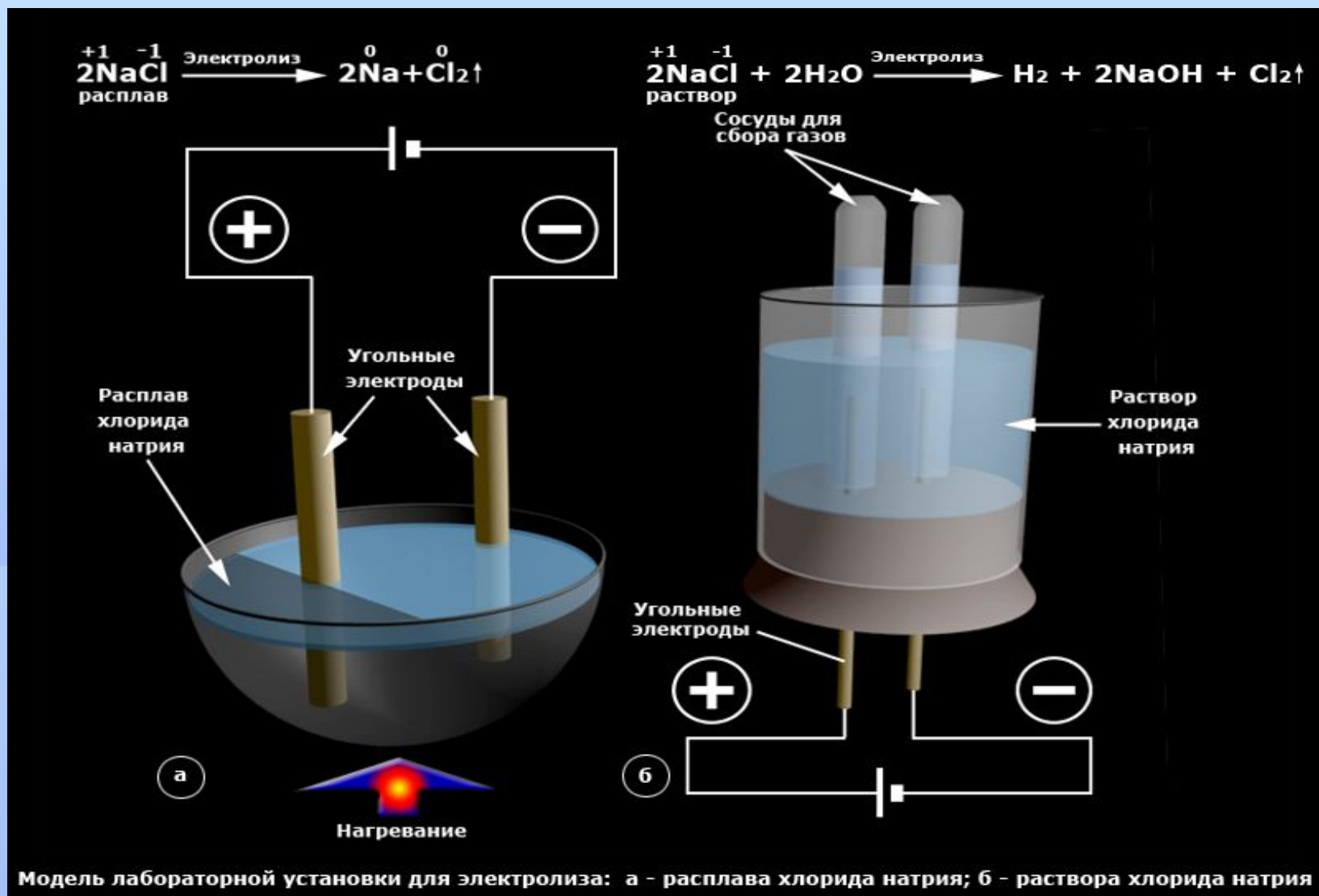


# Тема : «Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов и их соединений»

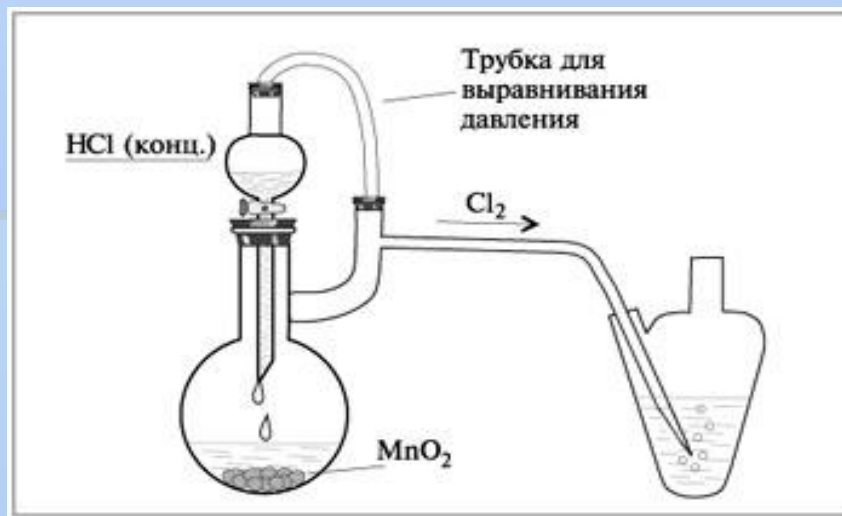
Цель: рассмотреть принципы получения галогенов путем электролиза растворов и расплавов их солей. Познакомить с биологическим значением галогенов, с важнейшими областями применения галогенов.

Автор: Зуева С.И., учитель химии  
МОУ Борисоглебская СОШ №13.

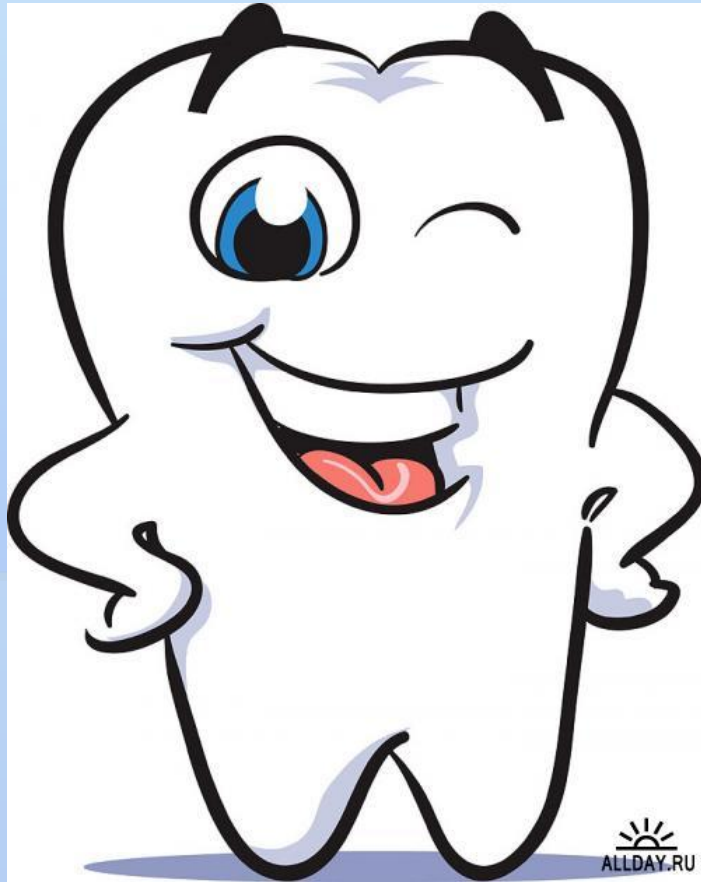
# Получение галогенов



# Лабораторный способ получения хлора



# Биологическое значение фтора.



- Участвует в процессе обмена веществ в железах, мышцах и нервных клетках
- Построение зубной эмали, костей

# Биологическое значение хлора.



- Стимулирует обмен веществ
- Стимулирует рост волос
- Содержится в плазме крови
- В составе соляной кислоты входит в состав желудочного сока

# Биологическое значение брома.



- Регулирует процессы возбуждения и торможения ЦНС

# Биологическое значение иода.



- Участвует в выработке гормона щитовидной железы (регуляция мышечного возбуждения, биения сердца, пищеварения, работы мозга)



**Спасибо за внимание!**