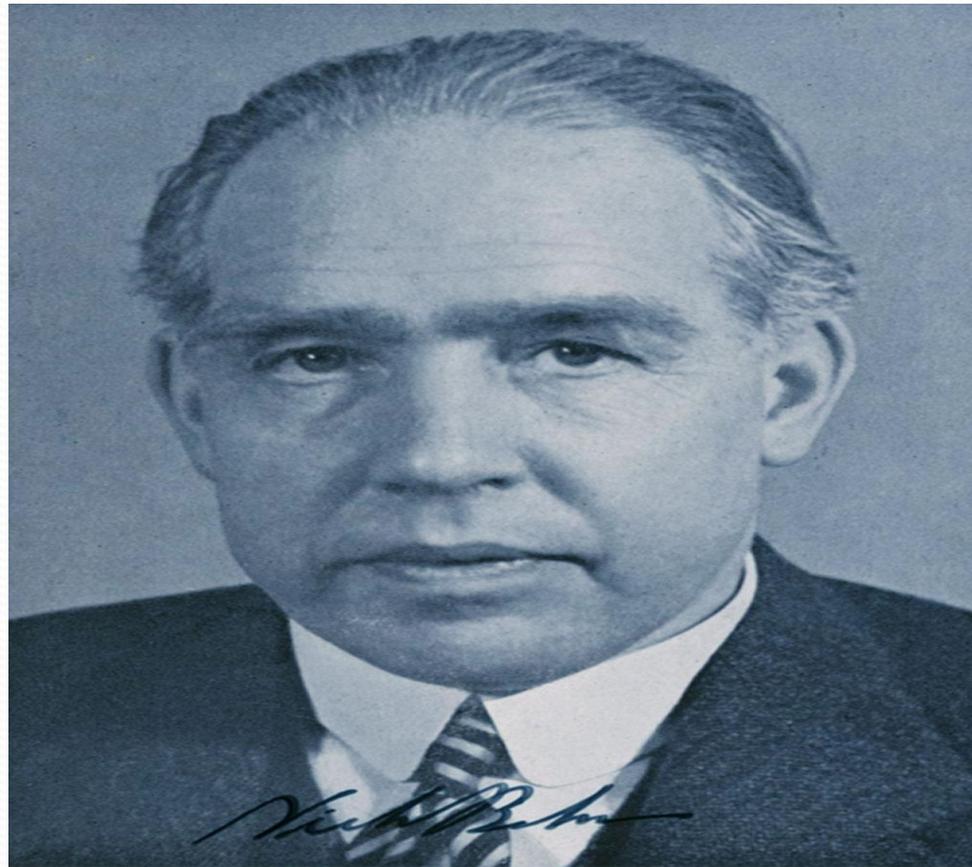




Березняк Алёна Александровна

*Учитель химии и биологии МКОУ
Нижнечеремошинской СОШ*

Нильс Хенрик Давид Бор





Что связывает эти предметы?



8. Фтор

Этот химический элемент входит в состав костной ткани и зубной эмали. Его соединения добавляются в зубную пасту?



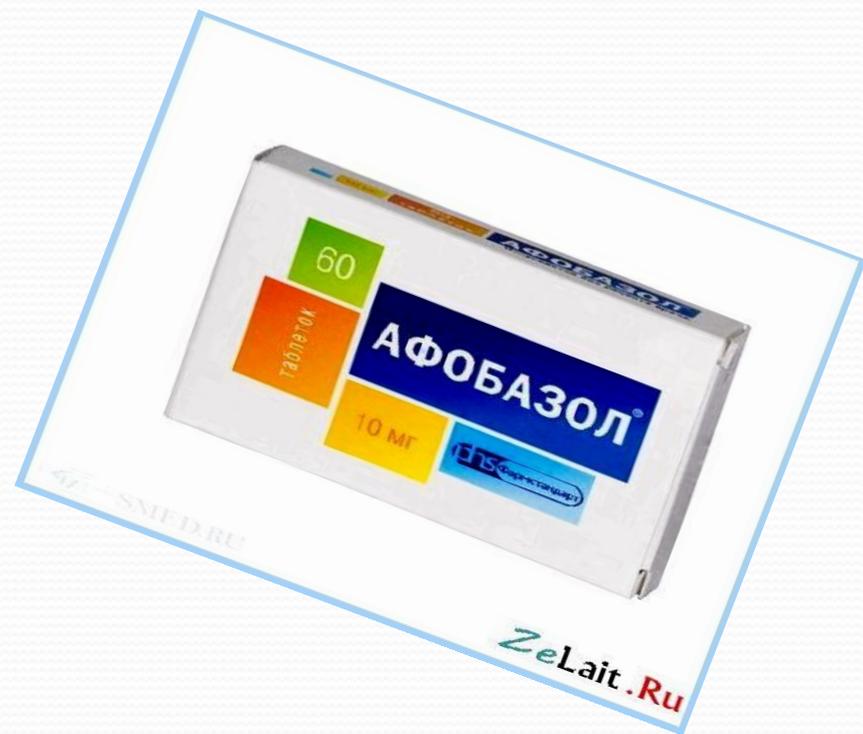
- Его слабый запах можно отличить в водопроводной воде (им обезвреживают воду) и при применении отбеливателя.



*Каждый пользовался спиртовой
настойкой этого вещества как
кровоостанавливающим и
обеззараживающим средством.*



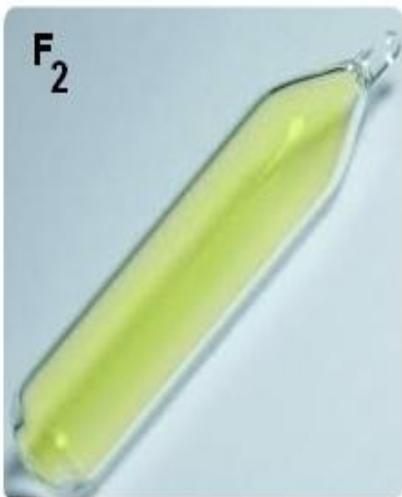
Его соединения применяют в фотографии в качестве светочувствительного вещества. Многие соединения обладают успокоительным действием.



Самый долгоживущий изотоп имеет период полураспада всего 8,3 ч



Галогены



Фтор



Хлор



Бром



Йод

Цель: изучить строение и свойства галогенов.



- Изучить строение атома
- Изучить физические свойства
- Изучить химические свойства



Критерии оценивания мини-проекта:

Техническое оформление: макс балл -5 б

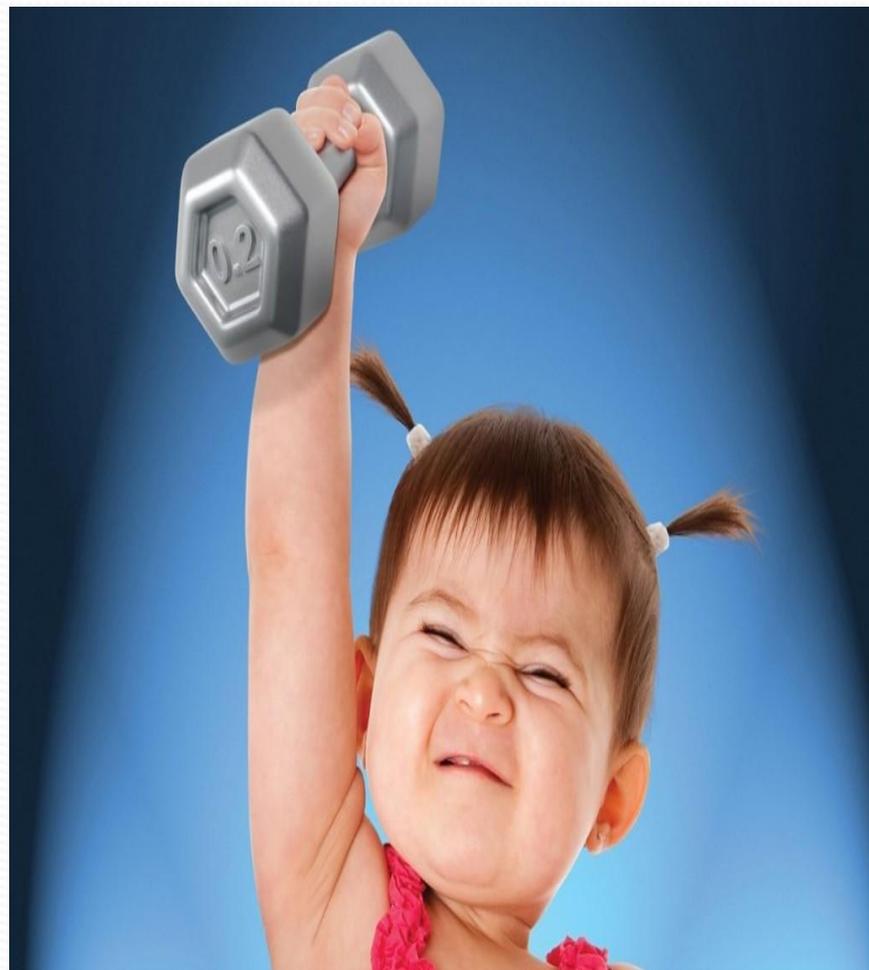
- Титульный слайд с информационным заголовком, а также заключительный слайд
- Источники использованных ресурсов
- Единый стиль оформления

Содержание материала: макс балл -5 б

- Содержание соответствует теме
- Содержание подтверждено иллюстрациями, схемами.
- Выступление логичное и последовательное
- Четкие ответы на вопросы, над которыми работала группа

Физкультминутка

- Очень химию мы любим!
- Шеей влево, вправо крутим.
- Воздух – это атмосфера,
- Если правда, хлопай смело!
- В атмосфере есть азот,
- Делай вправо поворот.
- Даже есть и кислород,
- Делай влево поворот.
- Воздух обладает массой
- Мы наклонимся всем классом.
- Есть в нем углекислый газ,
- Сели, встали дружно класс!
- Чем выше вверх, тем воздух реже,
- Друг другу улыбнулись нежно!



Бланк Умозаклучений

Оцените работу по 2 направлениям



«Я»

Как вы себя чувствовали во время урока, комфортно ли?

«Мы»

Достигли ли цели урока?

Домашнее задание:

Параграф 13, записать все химические реакции

На «3»- вопрос 2,3

На «4» кроссворд по теме «Галогены»

На «5» - тестовые задания разного уровня сложности



**Спасибо за
внимание!**