

Галогены



1. Галогены – химические элементы.



2. Галогены – простые вещества



Летучие водородные соединения



Летуч. водор. соед	Водн. р-р	Сила кислоты	Соли	э формула	Вид хим.св. тип кр.р	Физич. св-ва	Качественные реакции	
HF	Прочность кислоты убывает ↓	Нарастает ↓	NaF	$ \begin{array}{c} \cdot I \cdot \\ H^+ : F : \\ \cdot \cdot \end{array} $	Ковалентная полярная; молек.	Газы	AgF раствор.	
HCl			$NaCl$	$ \begin{array}{c} +1 \quad \cdot \cdot \quad -1 \\ Na^{1+} [: Cl :]^{1-} \\ \cdot \cdot \end{array} $			$AgCl$ ↓ Белое	
HBr			$NaBr$	Ионная; ионная			Твердые, тугопл.	$AgBr$ ↓ кремовый
HJ			NaJ Галогениды					AgJ ↓ желтый

Распространение

1. Фтор (самый распространённый)
2. Хлор (менее распространённый)
3. Бром (менее распространённый)
4. Йод (наименее распространённый)



Применение галогенов и их соединений

- Соединения фтора используются в качестве добавок в зубные пасты для предотвращения заболеваний кариесом.

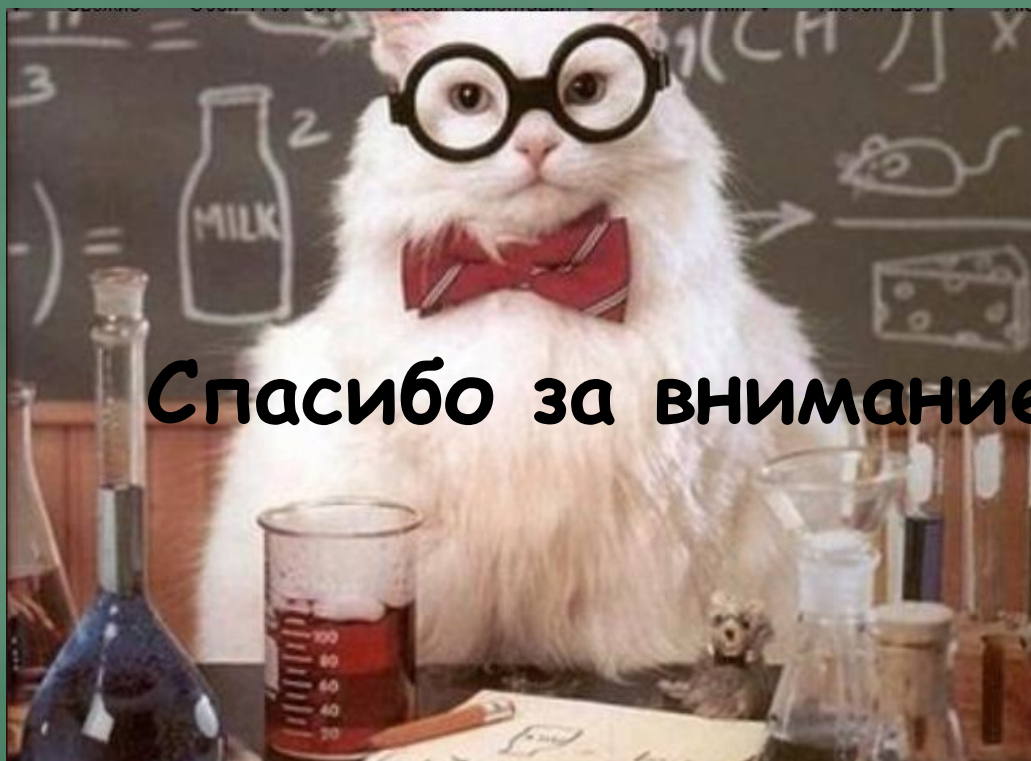


- Хлор широко используется в производстве пластмасс и синтетических волокон, каучуков, красителей, растворителей и др.
- Многие хлорсодержащие соединения используют для борьбы с вредителями в сельском хозяйстве.
- Хлор и его соединения применяются для отбеливания льняных и хлопчатобумажных тканей, бумаги, обеззараживания питьевой воды.



- Простые вещества и соединения брома и иода используются в фармацевтической и химической промышленности





Спасибо за внимание!

