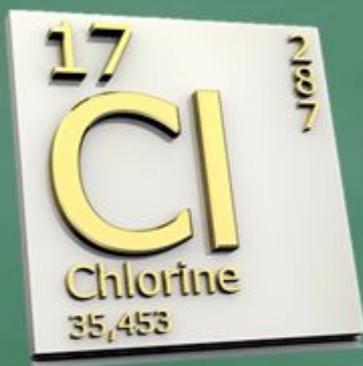


Галогены



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^-	<p style="text-align: center;">↓ Прочность кислоты убывает</p>	<p style="text-align: center;">↓ Нарастает</p>	NaF^-	$\begin{array}{c} \cdot I \cdot \\ H^+ : F : \\ \cdot \cdot \end{array}$	<p style="text-align: center;">Ковалентная полярная; молек.</p>	<p style="text-align: center;">Газы</p>	AgF раствор.		
HCl^-			$NaCl^-$	$Na^{+1} [: Cl :]^{-1}$			<p style="text-align: center;">Ионная; ионная</p>	<p style="text-align: center;">Твердые, тугопл.</p>	$AgCl$ ↓ Белое
HBr^-			$NaBr^-$						$AgBr$ ↓ 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.

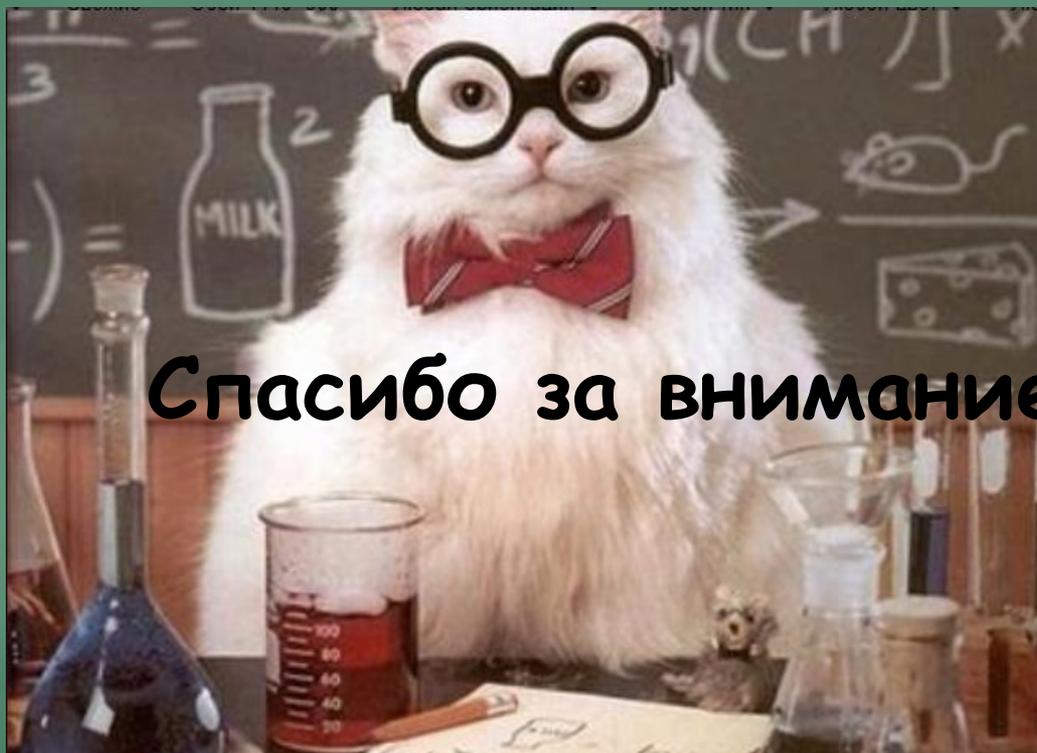


- Хлор широко используется в производстве пластмасс и синтетических волокон, каучуков, красителей, растворителей и др.
- Многие хлорсодержащие соединения используют для борьбы с вредителями в сельском хозяйстве.
- Хлор и его соединения применяются для отбеливания льняных и хлопчатобумажных тканей, бумаги,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



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





Спасибо за внимание!

