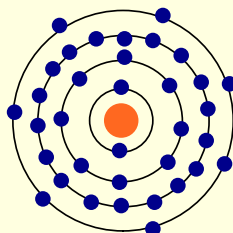
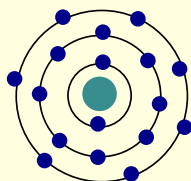
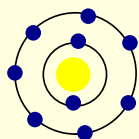
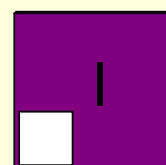
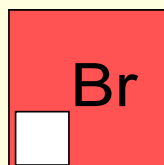
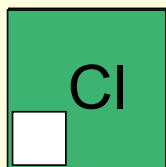
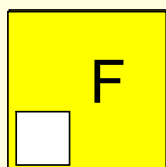
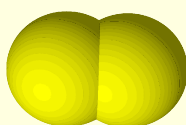


Halogeny jsou prvky VII. A skupiny

Doplň ke značce protonové číslo

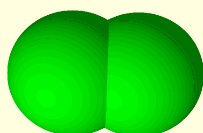
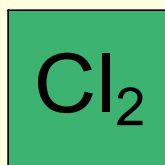


Halogeny tvoří dvouatomové molekuly



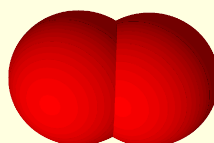
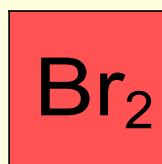
žlutý

plyn



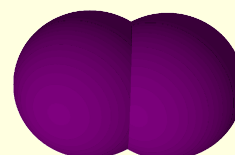
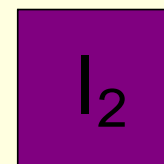
žlutozelený

plyn



červenohnědá

kapalina



šedočerná

pevná látka

Výskyt:

Halogeny jsou v přírodě pouze ve formě **sloučenin**



Zástupci:



chlor

- nepříjemně zapáchá
- větší hustota než vzduch
- jedovatý
- dezinfekční účinky(ničí bakterie)
- leptá sliznice
- dobře rozpustný ve vodě
- velmi reaktivní
- bělící účinky

Použití:

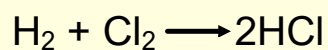
- dezinfekce pitné vody
- dezinfekce bazénů
- součást přípravků na hubení hmyzu a plevelů
- výroba kyseliny chlorovodíkové
- bělení papíru nebo textilu
- dezinfekční prostředky
- k výrobě plastů



SAVO



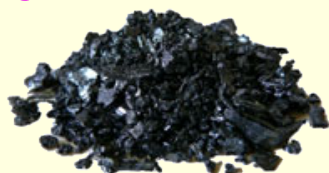
slučování vodíku s chlorem



Zneužití: u města Yper v Belgii jako bojová chemická látka během 1. sv. války



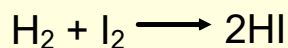
jod



- sublimuje
- nerozpustný ve vodě
- rozpustný v lihu

výskyt v mořských řasách

slučování vodíku s jodem

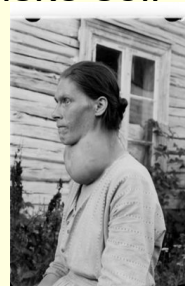


Použití:

- jodová tinktura (roztok jodu v ethanolu) má dezinfekční účinky (JODISOL - nelít na otevřené rány)
- sloučeniny jodu se přidávají do kuchyňské soli



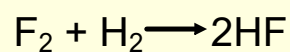
- nutný pro správnou funkci **štítné žlázy**
- nedostatek způsobuje její onemocnění- struma



fluor

- jedovatý
- největší elektronegativita
- reaguje téměř se všemi prvky
- sloučeniny fluoru se přidávají do zubních past (zvyšuje odolnost proti zubnímu kazu)

slučování vodíku s fluorem

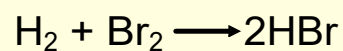


brom



- prudce jedovatá kapalina
- snadno se vypařuje

slučování vodíku s bromem



- fotografický průmysl



Je tvrzení správné nebo ne ?

kontrola:
kliknout na číslo

1. chlor je žlutá kapalina
2. brom je jedovatý
3. chlor je lehčí než vzduch
4. jod je pevná látka kovového vzhledu
5. roztok jodu ve vodě se nazývá jodová tinktura
6. chlor je prvek s největší elektronegativitou
7. chlorid sodný je bílá pevná látka nerozpustná ve vodě
8. chlor má dezinfekční účinky
9. nedostatek jodu v organismu se projevuje žloutnutím zubů
10. Sublimace je přeměna skupenství plynného v pevné

Chybná tvrzení oprav (řešení je na další stránce)