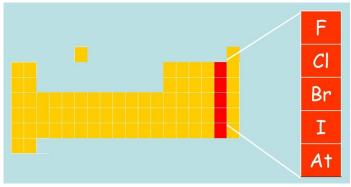
HALOGENI ELEMENTI

Kateri elementi sodijo med halogene elemente?

Elemente VII. skupine periodnega sistema imenujemo halogeni.

1. SKUPNE ZNAČILNOSTI HALOGENIH ELEMENTOV

- Vsi halogeni elementi tvorijo dvoatomne molekule.
- Tališča in vrelišča se večajo po skupini navzdol.
- Halogeni so **reaktivne** nekovine. Najbolj reaktiven je fluor, reaktivnost se manjša po skupini navzdol.
- Klor in brom se v vodi **raztapljata** vodni raztopini imenujemo klorovica in bromovica.



FLOUR

- Plin.
- Zelo reaktiven.
- Najdemo ga v različnih mineralih.
- Najbolj znana je uporaba fluorovih spojin v zobnih pastah (preprečevanje zobne gnilobe).

KLOR



- Strupen plin zadušljivega vonja.
- Manj reaktiven kot fluor.
- Nekoč so ga uporabljajo kot bojni strup, danes za ga uporabljamo kot belilo, razkužilo, za razkuževanje vode (bazeni)



BROM

• Škodljiva **tekočina** z dušljivimi in strupenimi parami.

JOD

- Trdna **siva snov**, ki sublimira že pri nizki temperaturi. *Ponovi, kaj je sublimacija*.
- **Jodovo tinkturo** (raztopina joda v etanolu) uporabljamo v zdravstvu za razkuževanje.
- Jod je pomemben element v našem telesu (za delovanje ščitnice).







2. Zanje so značilne reakcije

IZPODRIVANJA.

Bolj reaktiven halogen izpodrine manj reaktivnega iz njegove raztopine.

Primer:

Klor lahko izpodrine brom iz raztopine kalijevega bromida.

Klor + kalijev bromid → brom + kalijev klorid

Besedno enačbo zapiši s simboli in formulami ter jo uredi.

$$Cl_2(g) + 2KBr(aq) \rightarrow Br_2(aq) + 2KCl(aq)$$

ŽLAHTNI PLINI

Žlahtni plini so elementi, ki se nahajajo v VIII. skupini periodnega sistema elementov.

Zapiši, kateri elementi sodijo med žlahtne pline.

Pri sobnih pogojih so enoatomni plini brez barve in vonja.

1. NAHAJANJE IN PRIDOBIVANJE

Žlahtni plini se nahajajo v **zraku**. Iz zraka jih pridobivamo z destilacijo (postopnim segrevanjem in uparevanjem) utekočinjenega zraka.

Helij pridobivamo iz zemeljskega plina.

2. REAKTIVNOST

Žlahtni plini so malo reaktivne spojine. Zakaj?

3. UPORABA IN POSEBNOSTI

Iz učbenika str. 75 izpiši uporabo žlahtnih plinov.