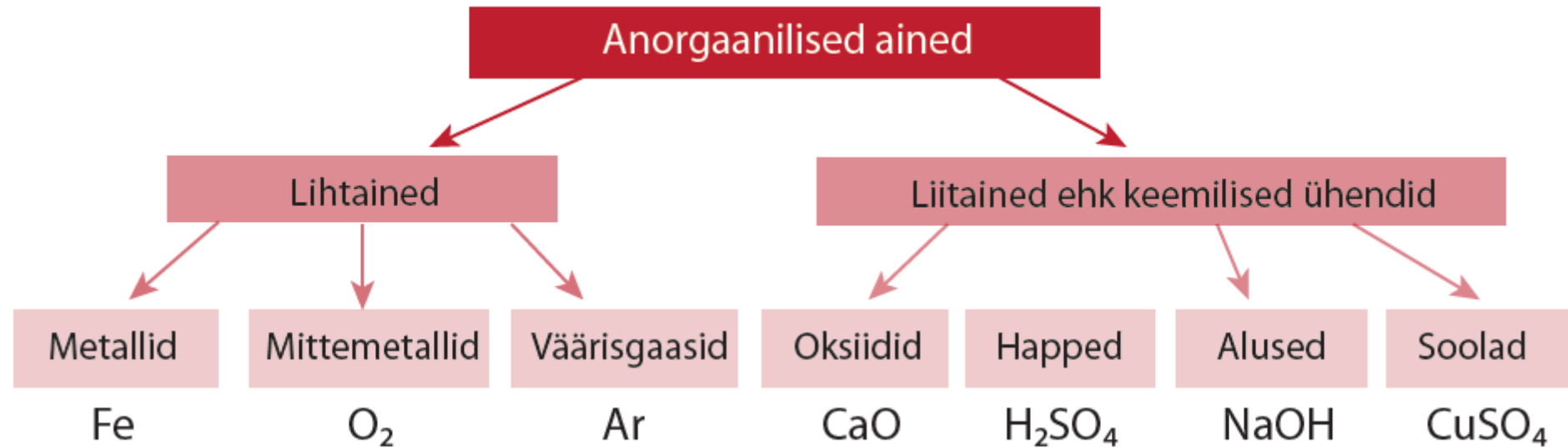


Alused

Neeme Katt

Anorgaaniliste ainete liigitamine



- Alused on hapete keemilised vastandid.
- Alused on ained, mis annavad vesilahusesse hüdroksiidioone OH⁻.

Hüdroksiidid

- Tüüpilised alused on hüdroksiidid.
- Hüdroksiidid koosnevad metalliioonidest ja hüdroksiidioonidest
- $\text{NaOH} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{OH}^-$

Hüdroksiidide nimetused ja valemid

- Metallil muutuv o.a (enamus metalle)

metalli nimi+(o.a)+hüdroksiid

Sn(OH)_2 – tina(II)hüdroksiid

- Metallil püsiv o.a (IA, IIA, IIIA)

metalli nimi + hüdroksiid

Ca(OH)_2 – kaltsiumhüdroksiid

- Hüdroksiidide **valemite koostamisel** kasutatakse o.a

(OH^- -ioonide arv =metalli o.a)

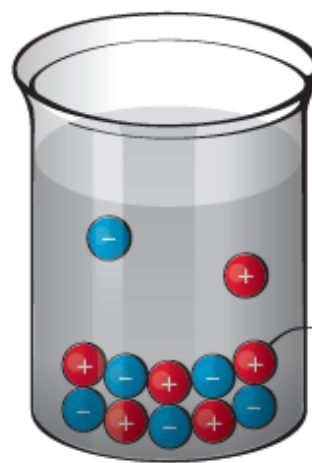
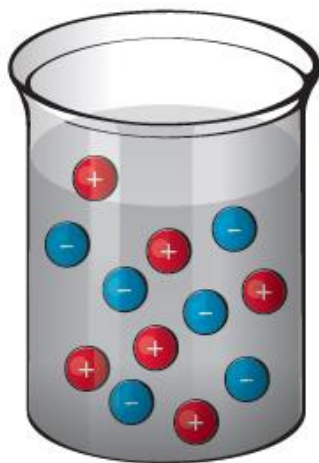
raud(II)hüdroksiid $\overset{2+}{\text{Fe}} \overset{-}{(\text{OH})}_2$

Hüdroksiidide liigitamine

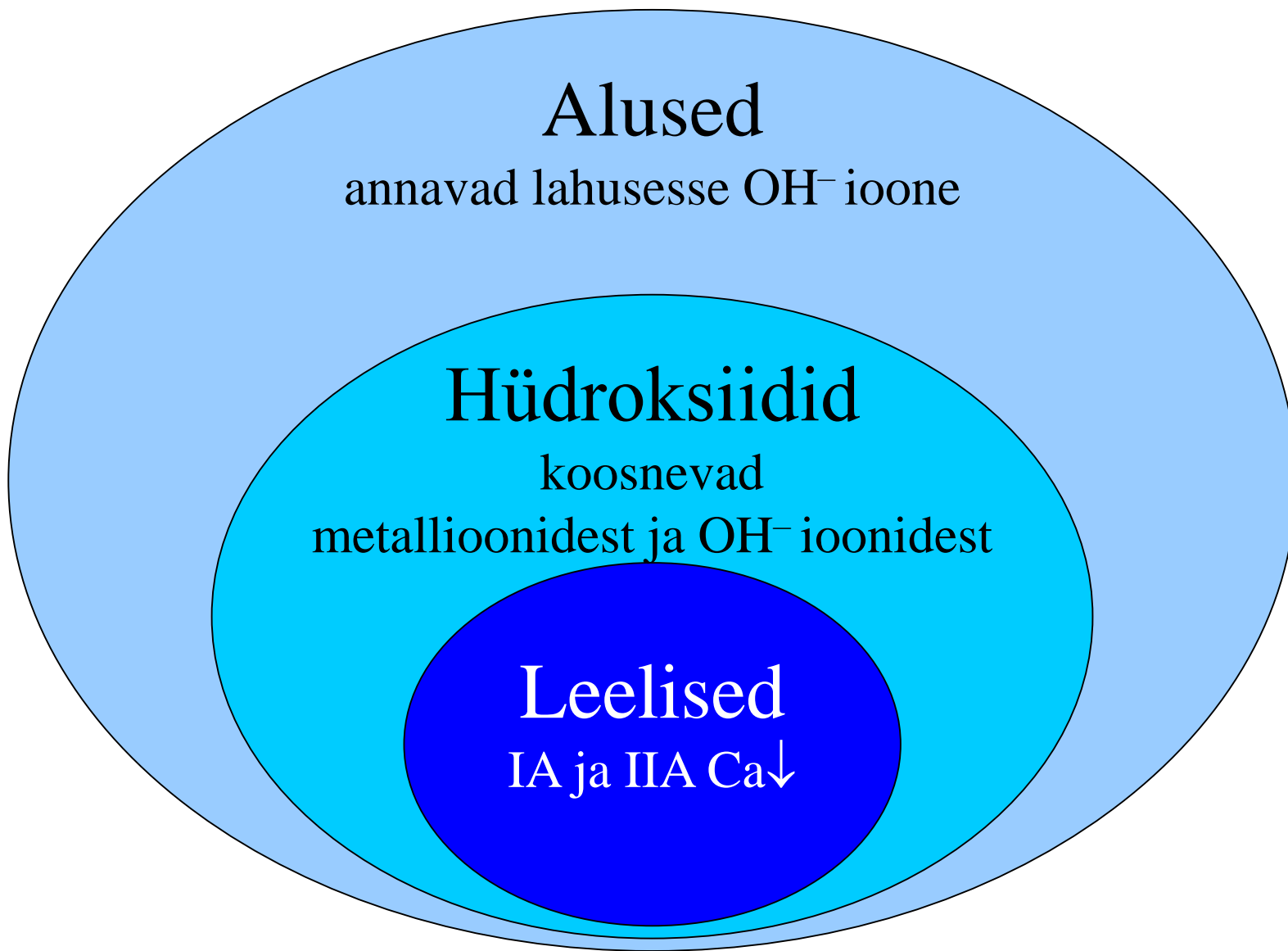
Tugevad alused – leelised

Nõrgad alused – lahustumatud

1 H	
3 Li	4 Be
11 Na	12 Mg
19 K	20 Ca
37 Rb	38 Sr
55 Cs	56 Ba
87 Fr	88 Rb

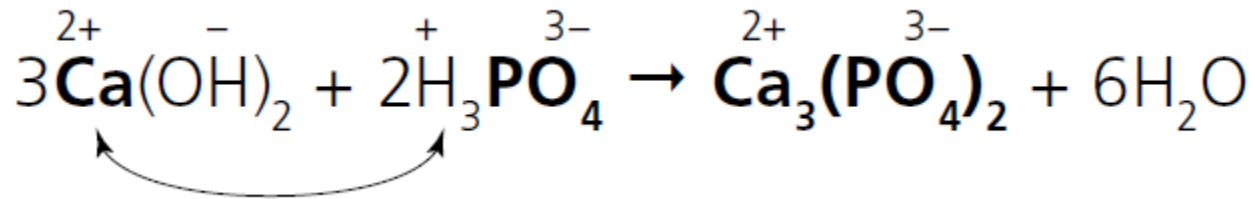


Alused, hüdroksiidid, leelised



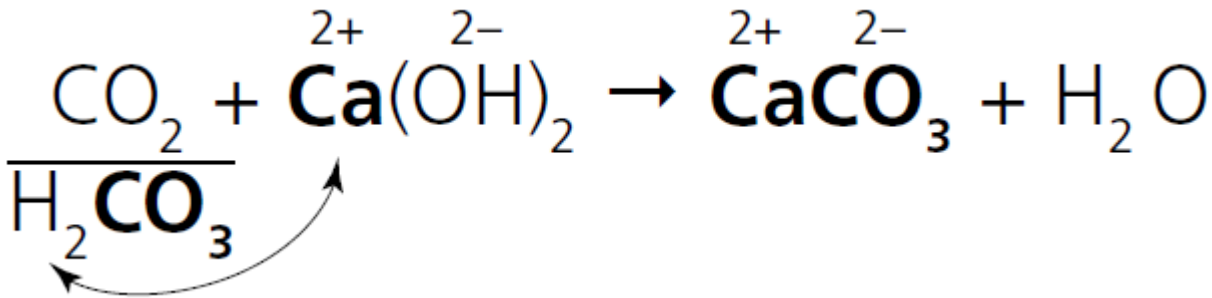
Aluste keemilised omadused (1)

- Reageerivad hapetega



Aluste keemilised omadused (2)

- Reageerivad happeliste oksiididega



happeline oksiid

+

alus

→

sool

+

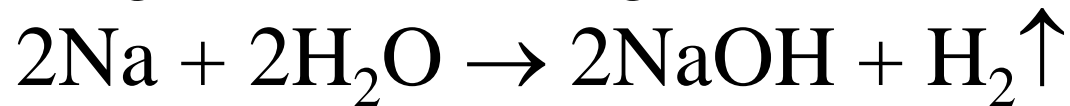
H₂O



- Sool tekib aluse katioonist ja happelisele oksiidile vastava happe anioonist (soovitav on happelise oksidi valemi alla kirjutada vastava happe valem).

Aluste saamine

- Leeliseid saab vastava metalli või oksiidi reageerimisel veega



- Lahustumatuid aluseid saab vastava metalli soola reageerimisel leelisega

