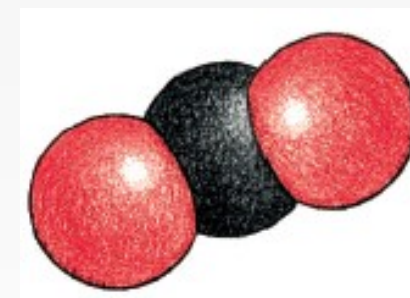
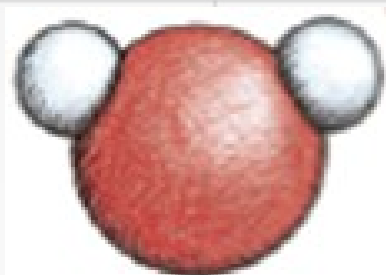
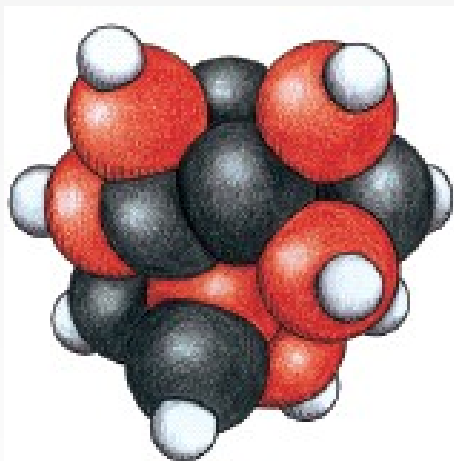
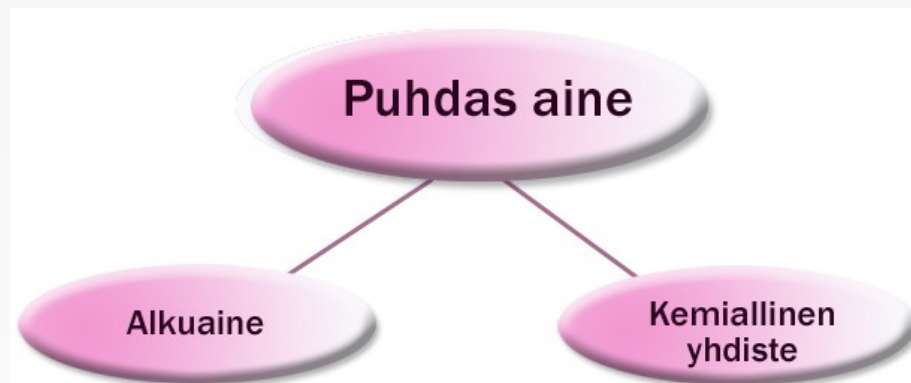


Kpl 6 Kemialliset yhdisteet



6.1 Alkuaineen ja kemiallisen yhdisteen ero

- Puhdas aine on joko alkuaine tai kemiallinen yhdiste.
- Alkuaineessa kaikki atomit ovat samaa atomilajia.
- Kemiallisessa yhdisteessä on vähintään kahden alkuaineen atomeja.
- Kemiallisella yhdisteellä on kaava, joka kertoo, mitä alkuaineita yhdiste sisältää.



hiili



happi



vesi

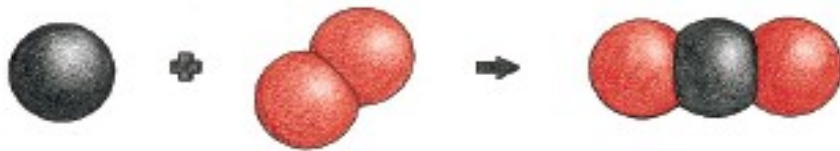


sokeri

6.2 Kemiallinen reaktio

Kemiallisessa reaktiossa atomit ryhmittyvät uudelleen.

- Reaktioon osallistuvia aineita sanotaan lähtöaineiksi.
- Reaktion tuloksena saatuja aineita sanotaan reaktiotuotteiksi.
- Kemiallista reaktiota kuvataan reaktioyhtälöllä.
- Esimerkkejä kemiallisista reaktioista:



hiiliatomi + happimolekyyli → hiilidioksidimolekyyli



kaksi vetymolekyyliä + kaksi happimolekyyliä → kaksi vesimolekyyliä
 $2 \text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O}$