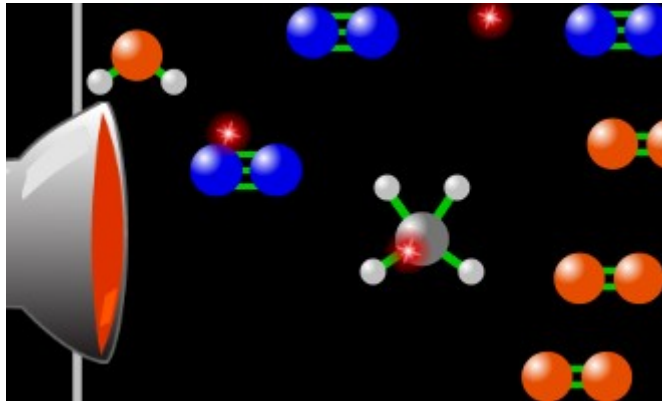


Coloradon yliopistolla on vuorovaikuttavia simulaatioita. Tutustu niiden avulla seuraaviin ilmiöihin (voipi tutustua muihinkin toki...). Löydät simulaatiot laittamalla hakukoneeseen hakusanoiksi vaikka "phet kemia" tai siirtymällä suoraan osoitteeseen <https://phet.colorado.edu/fi/simulations/category/chemistry>

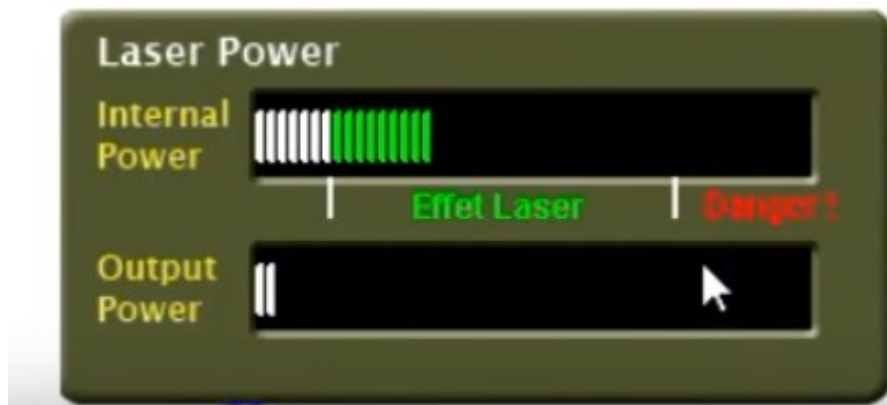
## Kasvihuoneilmiö

Selitä lähtien hiukkastasolta kasvihuoneilmiö. Miksi hiilidioksidi on kasvihuonekaasu mutta typpi ei ole.



## Laserit

Rakenna laser ja selitä sen toimintaperiaate



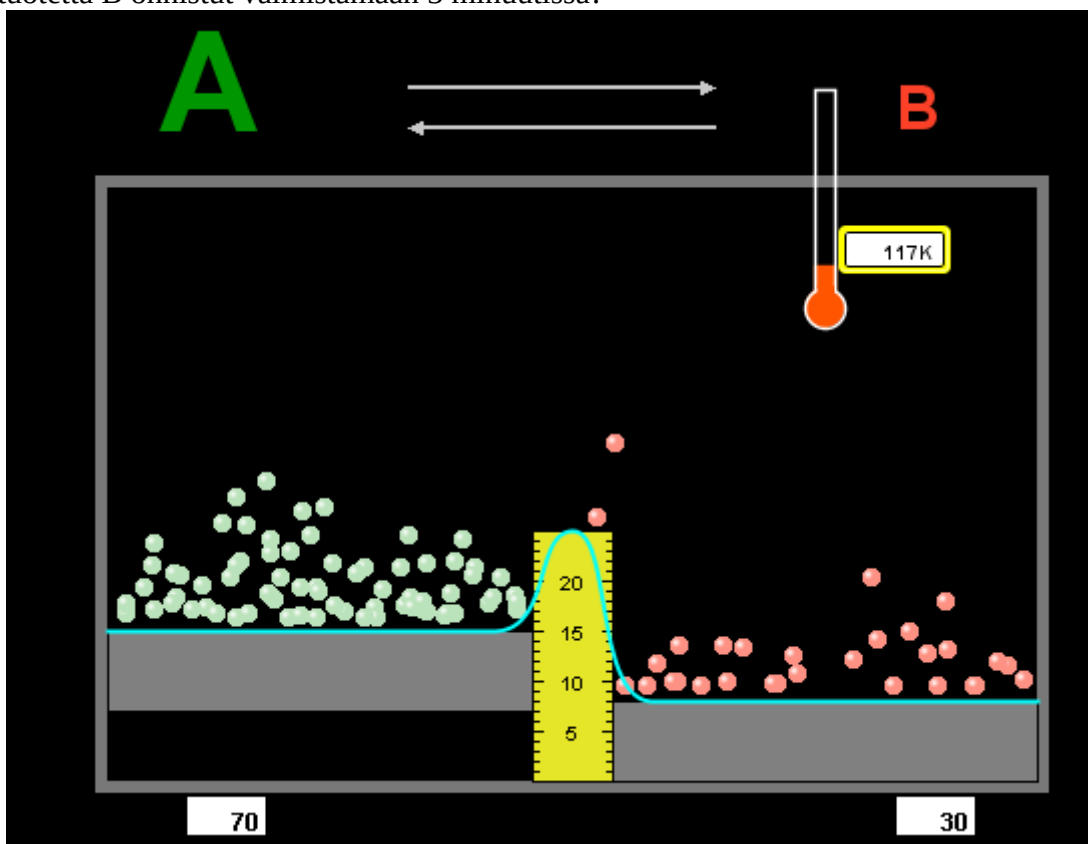
## Radioajoituspele

Miten radioajoitus toimii? Ajoita kappaleiden ikä



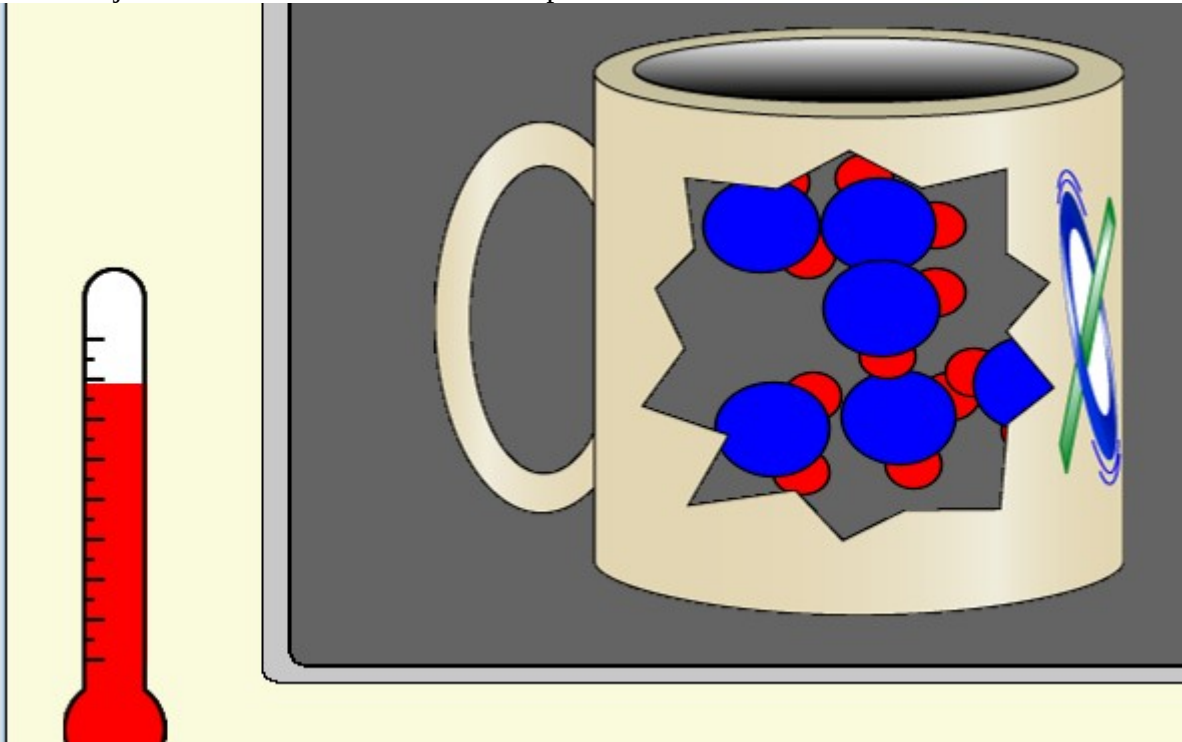
## Käänteinen suunta

Tutki tasapainoreaktiota  $A=B$ . Onko reaktio eksoterminen vai endoterminen? Tutki lämpötilan vaikutusta saantoon ja reaktioaikaan. Jos otat lähtöaineeksesi sata kappaletta ainetta A niin kuinka monta tuotetta B onnistut valmistamaan 3 minuutissa?



## Microwaves

Lämmitä kahvi ja selitä mikroaaltouunin toimintaperiaate



EKSTRA (vaikea):

## Simplified MRI

Selitä MRI-spektroskopian periaate ja löydä kasvain päästä.

