

Begrepp:

Isomeri/isomerer, strukturisomerer, stereoisomerer, kedjeisomerer, ställningsisomerer, funktionsisomerer, optiska isomerer/enantiomerer, diastereomerer/cis-trans-isomerer, kiralitet, kiral atom/asymmetrisk atom, normalbutan, isobutan, polära ämnen, opolära ämnen, polaritet, lösningsmedel, polära lösningsmedel, opolära lösningsmedel, dipoler, vätebindningar, van der Waalsbindningar, dipol-dipolbindningar, "lika löser lika".

Teorier/modeller/problemlösning:

1. Kunna redogöra för olika typer av isomeri.
2. Utifrån strukturformler på isomerer kunna avgöra vilken typ av isomeri det handlar om.
3. Utifrån en molekylformel/summaformel kunna rita och/eller namnge de isomerer som kan förekomma.
4. Kunna identifiera kirala atomer i en molekyl.
5. Kunna avgöra om det finns olika enantiomerer (optiska isomerer) av en kemisk förening.
6. Kunna redogöra för vilka faktorer som påverkar ett ämnes kokpunkt och varför (eller hur) dessa faktorer påverkar kokpunkten.
7. Utifrån strukturen kunna förklara varför vissa organiska föreningar har höga kokpunkter medan andra har låga inkl. kunna rangordna olika organiska föreningar utifrån stigande kokpunkt.
8. Utifrån strukturen kunna förklara olika organiska föreningars löslighet i vatten resp. löslighet i organiska lösningsmedel (t.ex. i heptan).
9. Kunna förklara varför vissa alkoholer är lösliga i vatten medan andra alkoholer inte alls löser sig i vatten.