

## Begrepp:

Molekyلفöreningar, jonföreningar, salter, positiv jon, negativ jon, katjon, anjon, jonbindning, elektrostatisk attraktion, metaller, ickemetaller, atomjoner, sammansatta joner, joniseringsenergi, första joniseringsenergin, andra joniseringsenergin (etc.), kristaller, utfällningar/fällningar, lösligt salt, svårlösligt salt konduktivitetstest, lågttest, lågfärger, excitation, deexcitation, emission, fällning, fällningstester, syratestet, kokpunktstest, löslighetstest, densitetstest.

## Teorier/modeller/problemlösning:

1. Kunna redogöra för skillnaderna mellan molekyلفöreningar och jonföreningar.
2. Kunna redogöra för jonföreningars uppbyggnad och egenskaper.
3. Kunna redogöra för hur jonbindningar uppkommer och varför dessa bindningar enbart uppkommer mellan metaller och ickemetaller.
4. Kunna namnen på vanliga atomjoner och sammansatta joner.
5. Kunna förklara varför saltkristaller är känsligare än metallkristaller för yttre påverkan.
6. Kunna ange olika sätt som jonföreningar kan framställas/bildas på.
7. Kunna jämföra olika atomer/joner utifrån deras radie.
8. Kunna ange vad som händer med radien när olika atomer joniseras.
9. Kunna skriva den kemiska beteckningen för olika joner och jonföreningar.
10. Kunna jämföra joniseringsenergin mellan olika atomer.
11. Kunna jämföra joniseringsenergin för resp. elektron inom samma atom.
12. Kunna förklara varför många salter löser sig i vatten.
13. Kunna redogöra för vilka faktorer som påverkar en jonföreningens löslighet i vatten.
14. Kunna redogöra för jonföreningars/salters egenskaper.
15. Kunna förklara varför ett salt kan leda ström i flytande form eller löst i vatten, men dock inte i fast form.
16. Kunna redogöra för tillvägagångssättet (inkl. hur alla tester går till) när vi ska identifiera en okänd jonförening.
17. Kunna redogöra för teorin bakom lågttestet (flamtestet).
18. Kunna förklara vad en fällning är och varför fällningar kan uppkomma om vi blandar 2 olika saltlösningar med varandra.
19. Kunna redogöra för olika fällningstester som används för att identifiera okända jonföreningar.
20. Kunna redogöra för hur syratestet fungerar och hur resultatet ska tolkas.
21. Kunna redogöra för hur molekyلفöreningar kan identifieras med hjälp av enkla tester.