

Begrepp:	Teorier/modeller/problemlösning:
<p>Elektrokemiska spänningsserien, oädla metaller, ädla metaller, syror, vätejoner/protoner, galvaniskt element, metallektroder, anod, katod, zink-kopparelementet, poröst membran, saltbrygga, elektrolytlösning, elektrisk ledare, anodreaktion, katodreaktion, totalreaktion, cellschema, halvceller, elektrisk spänning, EMK, ström, normalpotentialer.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Med hjälp av spänningsserien kunna avgöra vilka metallatomer och metalljoner som oxideras resp. reduceras i olika kemiska reaktioner och vilka som fungerar som oxidations- resp. reduktionsmedel. 2. Med hjälp av spänningsserien kunna förutsäga vad som kommer hända om en viss metall (t.ex. zink) placeras i en jonlösning innehållande metalljoner av en annan sorts metall (t.ex. kopparjoner). 3. Med hjälp av spänningsserien kunna lista ut vilka metaller som reagerar med starka syror och kunna ange vad som bildas (vilka är produkterna?). 4. Kunna skriva en reaktionsformel som visar reaktionen mellan en oädel metall och en stark syra (syror avger H^+). 5. Kunna redogöra för hur ett galvaniskt element fungerar inkl. drivkraften som får elektronerna att vandra från anoden till katoden. 6. Med hjälp av spänningsserien kunna lista ut vilken metall som fungerar som anod resp. katod i olika galvaniska element. 7. Kunna skriva den kemiska reaktionen som sker vid anoden resp. vid katoden i olika galvaniska element. 8. Kunna skriva totalreaktionen för olika galvaniska element. 9. Kunna skriva ett cellschema för olika galvaniska element. 10. Kunna räkna ut EMK för olika galvaniska element. 11. Kunna förklara vilken roll elektrolytlösningarna och saltbryggan eller det porösa membranet har för det galvaniska elementets funktion.