8. A)Termodynamická rovnováha, reverzibilné deje, ireverzibilné deje, teplo, práca, vnútorná energia, entalpia  
B) elektrolýza, Faradayove zákony  
C)vplyv teploty na rýchlosť reakcie, Arrheniova rovnica, teoria zrážok

A) 2. Prednáška hned za sústavou

B) Elektrolýza-usmernenie pohybu iónov k opačne nabitým elektródam pri prechode jednosmerného elektrického prúdu roztokom elektrolytu

Zápornenabitá *katóda*-priťahuje katióny a prebieha na nej *redukcia*

Kladnenabitá *anóda*-priťahuje anióny a prebieha na nej *oxidácia*1. Faradayovzákon

Hmotnosť látky vylúčenej na elektróde je priamo úmerná

veľkosti elektrického prúdu, prechádzajúceho elektrolytom,

adobe elektrolýzy

*m*= *A*.*I*.*t*= *A*.*Q*

*m*hmotnosť vylúčenej látky

*A*elektrochemický ekvivalent látky

*I*elektrický prúd

*t*čas

*Q*elektrický náboj, ktorý prešiel elektrolytom

2. Faradayovzákon

Látkové množstvá vylúčené rovnakým nábojom sú pre všetky látky *chemicky ekvivalentné*, t.j. elektrochemický ekvivalent *A*je priamo úmerný mólovej hmotnostilátky

*F*-Faradayovakonštanta *F*= 9,6484.104C.mol−1

*z*-je počet elektrónov, potrebných na vylúčenie jedného mólu

látky Qm F .z M A = = F.z Q .MF.z t .I.Mm ==

VYUZITIE:

Rozklad-oddeľovanie častícchemických látok

Elektrometalurgia -výroba kovov

Elektrolytické čistenie kovov-rafinácia

Galvanické pokovovanie-pokrývanie predmetov vrstvou kovu

Galvanoplastika-kovové otlačky predmetov

Polarografia-určovanie chemického zloženia látok

Akumulátory-nabíjanie chemického zdroja elektrického napätia