

Indholdsfortegnelse

Forord	4	4 Tema; Miljøkemi	81
1 Tema; Byggesten	5	4.1 Syrer og baser i miljøet	82
1.1 Intro til kemi	6	4.2 pH	84
1.2 Periodesystemets opbygning	8	4.3 Syre-base titrering	86
1.3 Molekylers formler og former	10	4.4 Opsamling på mængdeberegninger	88
1.4 Molekylers polaritet	12	4.5 Kalk	90
1.5 Hvorfor er vand flydende?	14	4.6 Syrers reaktion med metal	92
1.6 Ioner	16	4.7 Redoxreaktioner	94
1.7 Afstemning af reaktionsskemaer	18	4.8 Afstemning af redoxreaktioner	96
1.8 Måge over bjerge	20	4.9 N-atomer i landbruget	98
1.9 Ionreaktioner	21	4.10 Renseanlæggets kemi	100
1.10 Opløsningers koncentration	22	4 Opgaver	102
1 Opgaver	24	Appendices	111
2 Tema; Bæredygtige brændstoffer?	31	5.1 Mængdeberegninger	111
2.1 C-kredsløbet	32	5.2 Reaktionstyper i uorganisk kemi	112
2.2 Dannelse af fossile brændstoffer	34	5.3 pH	112
2.3 Alkaner	36	5.4 Funktionelle grupper/stofklasser	113
2.4 Navngivning af alkaner	38	5.5 Reaktionstyper i organisk kemi	114
2.5 Alkener og alkyner	40	5.6 Isomeri	115
2.6 E/Z isomeri	42	Grundstoffernes periodesystem	118
2.7 Benzen	43	Fældningstabel	120
2.8 Forbrændingsreaktioner	44		
2.9 Bæredygtig energiproduktion	46		
2.10 Polymerisation -dannelse af plast	48		
2 Opgaver	50		
3 Tema; Madens molekyler	57		
3.1 Madens kemi	58		
3.2 Alkoholer	60		
3.3 Dufte og aromaer	62		
3.4 Syrer og baser i mad	64		
3.5 Fedtsyrer	66		
3.6 Estere	68		
3.7 Fedtstoffer	70		
3.8 Chokolade	72		
3 Opgaver	74		