

Spis treści

Rozdział 1. Chemia roztworów wodnych	5
1.1. Dysocjacja jonowa elektrolitów	5
1.2. Stopień i stała dysocjacji	14
1.3. Skala pH	28
1.4. Teoria kwasów i zasad Brønsteda i Lowry'ego	40
1.5. Reakcje zobojętniania	46
1.6. Reakcje strąceniowe	56
1.7. Reakcje hydrolizy soli	66
1.8. Roztwory buforowe (treści nieobowiązkowe)	73
Sprawdzian „Sprawdź, co umiesz...”	79
Rozdział 2. Elektrochemia	81
2.1. Stopień utlenienia pierwiastka	81
2.2. Reakcje redoks, czyli reakcje utleniania-redukcji	87
2.3. Ogniwa galwaniczne	99
2.4. Szereg napięciowy	109
2.5. Korozja metali	120
2.6. Elektroliza	129
2.7. Prawa Faradaya (treści nieobowiązkowe)	143
2.8. Elektrochemiczne źródła energii	149
Sprawdzian „Sprawdź, co umiesz...”	158
Rozdział 3. Chemia związków nieorganicznych	160
3.1. Tlenki	160
3.2. Wodorki	177
3.3. Wodorotlenki	184
3.4. Kwasy	199
3.5. Sole	213
3.6. Wodorosole i hydroksosole	225
Sprawdzian „Sprawdź, co umiesz...”	233
Rozdział 4. Właściwości pierwiastków grup głównych i ich związków	235
4.1. Wodór i hel	235
4.2. Litowce	247
4.3. Berylowce	257
4.4. Borowce	271
4.5. Węglowce	280
4.6. Azotowce	301

4.7. Tlenowce	312
4.8. Fluorowce	331
Sprawdzian „Sprawdź, co umiesz...”	348
Rozdział 5. Właściwości pierwiastków grup pobocznych i ich związków	350
5.1. Chrom	350
5.2. Mangan	360
5.3. Żelazo	367
5.4. Miedziowce	374
5.5. Cynkowce	379
5.6. Uran i pluton	383
Sprawdzian „Sprawdź, co umiesz...”	391
Skorowidz	393
Odpowiedzi do zadań rachunkowych	397
Odpowiedzi do „Sprawdź, co umiesz...”	399
Tablice uzupełniające	406