

Skrócony spis treści części I

Część I. Chemia ogólna

- Rozdział 1. Przypomnienie wiadomości z gimnazjum
- Rozdział 2. Budowa materii
- Rozdział 3. Przemiany jądrowe
- Rozdział 4. Stechiometria
- Rozdział 5. Mieszanki

Spis treści części II

Rozdział 6. Kinetyka chemiczna i równowaga chemiczna 7

- 6.1. Szybkość reakcji chemicznych 7
- 6.2. Czynniki wpływające na szybkość reakcji chemicznych 12
- 6.3. Katalizatory 16
- 6.4. Teoria zderzeń 19
- 6.5. Teoria kompleksu aktywnego 26
- 6.6. Stan równowagi chemicznej 30
- 6.7. Reguła przekory 36

Rozdział 7. Efekty energetyczne i entropowe reakcji chemicznych 47

- 7.1. Sposoby gromadzenia energii w układach makroskopowych 47
- 7.2. Wymiana energii między układem reagentów i otoczeniem 48
- 7.3. Reakcje egzoenergetyczne i endoenergetyczne 54
- 7.4. Cykle termodynamiczne. Entalpia 56
- 7.5. Termochemia 60
- 7.6. Entropia [temat uzupełniający] 64
- 7.7. Termodynamiczny warunek równowagi chemicznej. Entalpia swobodna [temat uzupełniający] 67
- 7.8. Przewidywanie kierunku reakcji [temat uzupełniający] 71

Rozdział 8. Chemia roztworów wodnych 75

- 8.1. Dysocjacja jonowa 75
- 8.2. Elektrolity mocne i elektrolity słabe 81
- 8.3. Kwasy i zasady 88
- 8.4. Reakcje jonowe 94
- 8.5. Iloczyn rozpuszczalności [temat uzupełniający] 101
- 8.6. Hydroliza soli 105
- 8.7. Amfoteryczność 107
- 8.8. Kwasy i zasady Brønsteda [temat uzupełniający] 112
- 8.9. Twardość wody 117

Rozdział 9. Ogniwa galwaniczne 119

- 9.1. Zasada działania ogniwa galwanicznego 120
- 9.2. Rodzaje półogniw 125
- 9.3. Siła elektromotoryczna ogniwa 130
- 9.4. Szereg napięciowy 137
- 9.5. Korozja metali i ochrona przed jej skutkami 142

Rozdział 10. Elektroliza	149
10.1. Zasada działania elektrolizera	149
10.2. Przewidywanie produktów elektrolizy [temat uzupełniający]	153
10.3. Prawa Faradaya	166
10.4. Akumulatory	168
Rozdział 11. Reakcje redoks	170
11.1. Reakcja chemiczna jako zmiana rozmieszczenia elektronów w drobinach	170
11.2. Metody bilansowania równań reakcji redoks	173
11.3. Przewidywanie kierunku reakcji redoks [temat uzupełniający]	176
Skorowidz	185

Skrócony spis treści części III i IV

Część III. Chemia organiczna

- Rozdział 12. Wprowadzenie do chemii organicznej
- Rozdział 13. Węglowodory
- Rozdział 14. Jednofunkcyjne związki organiczne
- Rozdział 15. Związki wielofunkcyjne
- Rozdział 16. Związki organiczne wokół nas

Część IV. Chemia nieorganiczna

- Rozdział 17. Klasyfikacja okresowa pierwiastków chemicznych
- Rozdział 18. Związki nieorganiczne
- Rozdział 19. Pierwiastki bloku *s*
- Rozdział 20. Pierwiastki bloku *p*
- Rozdział 21. Pierwiastki bloków *d* i *f*