

Spis treści

Wstęp	5	27. Chemia obliczeniowa	131
1. Atomy	6	28. Węgiel	136
2. Pierwiastki	10	29. Woda	140
3. Izotopy	14	30. Narodziny życia	144
4. Związki	19	31. Astrochemia	149
5. Jak to wszystko połączyć?	24	32. Białka	154
6. Zmieniające się fazy	29	33. Działanie enzymów	159
7. Energia	34	34. Cukry	164
8. Reakcje chemiczne	38	35. DNA	169
9. Równowaga	43	36. Biosynteza	174
10. Termodynamika	48	37. Fotosynteza	179
11. Kwasy	52	38. Chemiczne substancje przebieżnikowe	184
12. Katalizatory	57	39. Benzyna	189
13. Reakcja redoks	62	40. Plastik	194
14. Fermentacja	66	41. Freony	199
15. Kraking	71	42. Materiały kompozytowe	204
16. Synteza chemiczna	76	43. Ogniwa słoneczne	209
17. Metoda Habera	81	44. Leki	214
18. Chiralność	86	45. Nanotechnologia	219
19. Zielona chemia	91	46. Grafen	224
20. Separacja	96	47. Drukowanie 3D	229
21. Widma	101	48. Sztuczne mięśnie	234
22. Krystalografia	106	49. Biologia syntetyczna	239
23. Elektroliza	111	50. Paliwa przyszłości	244
24. Mikrofabrykacja	116	Układ okresowy pierwiastków	250
25. Samoorganizacja	121	Wykaz haseł	252
26. Laboratorium w chipie	126		