

Spis treści

Wstęp	5
Przypomnienie wiadomości ze szkoły podstawowej	6
Regulamin szkolnej pracowni chemicznej	16
Zasady przeprowadzania doświadczeń chemicznych	17
Podstawowe szkło i sprzęt laboratoryjny	18
Rozdział 1. Budowa atomu	19
1.1. Składniki atomu	19
1.2. Konfiguracja elektronowa pierwiastka	29
1.3. Okresowość konfiguracji elektronowych	35
Sprawdzian „Sprawdź, co umiesz...”	44
Rozdział 2. Wiązania chemiczne	46
2.1. Wiązanie jonowe	46
2.2. Wiązanie kowalencyjne	54
2.3. Oddziaływania międzycząsteczkowe	61
2.4. Właściwości substancji jonowych, kowalencyjnych i metalicznych	69
Sprawdzian „Sprawdź, co umiesz...”	78
Rozdział 3. Stechiometria	80
3.1. Skład ilościowy związku chemicznego	80
3.2. Mol – jednostka liczności materii	85
3.3. Masa molowa	89
3.4. Objętość molowa gazów	93
3.5. Stechiometria reakcji chemicznej	98
Sprawdzian „Sprawdź, co umiesz...”	106
Rozdział 4. Roztwory	108
4.1. Rodzaje mieszanin	108
4.2. Rozpuszczanie substancji	117
4.3. Metody rozdzielania mieszanin	124
4.4. Sposoby wyrażania stężeń roztworów	132
4.5. Rozcieńczanie i zatężanie roztworów	141
Sprawdzian „Sprawdź, co umiesz...”	147
Skorowidz	149
Odpowiedzi do zadań rachunkowych	151
Odpowiedzi do „Sprawdź, co umiesz...”	152

Zbiór zadań. Część 1.	156
1. Budowa atomu	157
2. Wiązania chemiczne	158
3. Stechiometria	161
4. Roztwory	165
Odpowiedzi	169
Tablice uzupełniające	174