

O B S A H :

Str.

Starší poznatky o atomech.

Atomy ve starověku. Atomuimus Daltonův. Základní pojmy a zákony chemické. Přirozená soustava prvků. Atomismus a kinetická teorie hmoty. Číslo Loschmidtovo a Avogadrovo. Velikost molekul

3

Elektrony.

Teorie elektřiny. Elektrolysa. Teorie elektronová. Výboj ve zředěných plynech. Ionisace plynu. Viditelnost iontu a jeho náboj. Měření Millikanova. Subelektrony neexistují. Radioaktivita. Viditelnost účinku jediného atomu. Viditelnost účinku a dráhy jediného elektronu. Výklad radioaktivity. Rozpadová teorie

10

Stavba atomů.

Spektrum viditelné. Jeho zákonitost. Rutherfordův objev jádra atomu a jeho model atomu. Přirozená soustava prvků a zákon radioaktivních posuvů. Isotopie. Zákonitost spekter Röntgenových. Bohrův model atomu. Zavedení teorie energetických kvant. Vysvětlení spekter a chemických vlastností prvků z modelu atomů. Podstata přirozené soustavy prvků. Složení jádra atomu. Transmutace prvků

28

Technické využití elektronů.

Světélkující barvy. Elektronové lampy. Lampy se žhoucí kathodou. Lampy doutnavé. — Měření astronomická a elektrony

52

Tabulka prvků I. 67

Tabulka prvků II. 68-69

Tabulka prvků III. 70

