

ZADANIA Z KWANTOWYCH PODSTAW BUDOWY MATERII
Zestaw I - na 14.03.2013

Korzystając z podręcznika H. Haken, H.C. Wolf, *Atomy i kwanty. Wprowadzenie do współczesnej spektroskopii atomowej*, proszę przygotować krótkie omówienia poniższych zagadnień.

1. Wyznaczania liczby Avogadra z wykorzystaniem zjawiska dyfrakcji promieniowania rentgenowskiego w kryształach. (\Rightarrow Rozdział 2.3.3.)
2. Wyznaczanie stosunku e/m metodą parabol. (\Rightarrow Rozdział 3.2.1.)
3. Klasyczne wyprowadzenie wzoru Rutheforda na rozpraszanie. (\Rightarrow Rozdział 4.2.3.)
4. Wyprowadzenie wzoru na rozpraszanie Comptona. (\Rightarrow Rozdział 5.4.2.)
5. Zadania 5.10 i 5.12 z Rozdziału 5.
6. Zadanie 5.15.
7. Postulaty Bohra i ich proste konsekwencje ilościowe. (\Rightarrow Rozdziały 8.3. i 8.4.)

Adam Rycerz