Chemia kwantowa B – zadania domowe

Zestaw 9.

Zadanie 1. Wyznaczyć termy atomowe odpowiadające konfiguracji atomu tytanu w stanie podstawowym (Ti: $[\mathrm{Ar}]3d^2 4s^2$). Wskazać term podstawowy.

Zadanie 2. Wyznaczyć termy odpowiadające wzbudzonemu stanowi kationu Ti^+: $[\mathrm{Ar}]3d^2 4f^1$.
Wskazówka: Skorzystać z termów wyznaczonych w zadaniu 1.

Zadanie 3. Wyznaczyć **termy podstawowe** dla atomów kobaltu (Co: $[\mathrm{Ar}]3d^7 4s^2$) i prazeodymu (Pr: $[\mathrm{Xe}]4f^3 6s^2$).