

Laboratorium z Krystalografii

2 godz.

Wskaźnikowanie kierunków i płaszczyzn krystalograficznych

Cel ćwiczenia: utrwalenie wiadomości dotyczących wyznaczania wskaźników kierunków prostych i płaszczyzn w sieci przestrzennej przy użyciu programu komputerowego **KRYS1**.

Pomoce naukowe: program komputerowy **KRYS.1**

Wykonanie ćwiczenia:

Część I. Wstępne zapoznanie się z wyznaczaniem wskaźników kierunków i płaszczyzn z wykorzystaniem programu komputerowego KRYS.1.

Wejść do programu KRYS.1 i wybrać:

Opcję → **UKŁADY-WSKAŹNIKOWANIE**

następnie podopcję → **WSKAŹNIKOWANIE KIERUNKÓW I PŁASZCZYZN**

- *Rysowanie płaszczyzny o danych wskaźnikach*
- *Rysowanie kierunku o danych wskaźnikach*

Wybrać wskaźniki kierunków i płaszczyzn z zakresu $\langle -3, +3 \rangle$ i obserwować na ekranie monitora w przestrzennie przedstawionej sieci krystalicznej kierunki i płaszczyzny o wybranych przez siebie wskaźnikach.

Część II. Praktyczne sprawdzanie umiejętności wyznaczania wskaźników kierunków i płaszczyzn z wykorzystaniem programu komputerowego KRYS.1.

Wybrać podopcję → **WSKAŹNIKOWANIE KIERUNKÓW I PŁASZCZYZN**

- *Wskaźnikowanie płaszczyzn*
- *Wskaźnikowanie kierunku*

Program komputerowy rysuje kierunek lub płaszczyznę o losowo wybranych wskaźnikach. Przy każdym kierunku i każdej płaszczyźnie określ właściwe wskaźniki. Aby zaliczyć ćwiczenie możesz popełnić trzy błędy na dwadzieścia podjętych prób.

Literatura:

1. Z. Bojarski, M. Gigla, K. Stróż, M. Surowiec, *Krystalografia*, PWN, Warszawa, 2007.