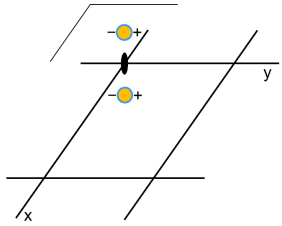
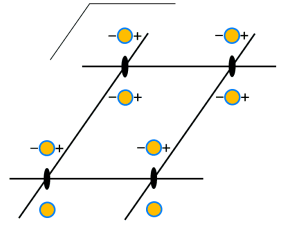
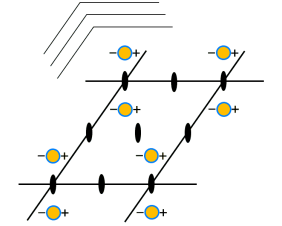
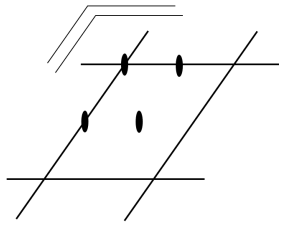
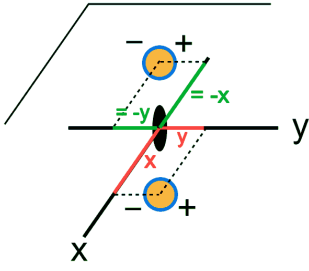


Tworzenie opisu pozycji Wyckoff'a w grupie P2/m

<p>Rysuję rzut na podstawę komórki (wybieram niekonwencjonalny układ osi (P1 12/m) bo tak rysuje się wygodniej). Rysuję elementy symetrii (2/m) w punkcie (0,0,0). Umieszczam asymetrycznie w komórce elementarnej położenie próbne (x,y,z). Rysuję punkty symetrycznie równoważne („+” oznacza, że punkt leży ponad płaszczyzną m)</p>	
<p>Powielam translacyjnie położenia i elementy symetrii</p>	
<p>Szukam wtórnych elementów symetrii</p>	
<p>Pozostawiam tylko elementy translacyjnie i symetrycznie nierównoważne</p>	
<p>Kolejno wypisuję znalezione niezależne elementy symetrii oraz ich kombinacje (jeśli mają część wspólną). W tym przypadku znaleziono cztery osie i dwie płaszczyzny. Każda oś przecina dwie płaszczyzny więc jest 8 punktów przecięcia (oznaczamy je „2/m”). Wypisuję je kolejno liniami od góry według rosnącej symetrii. (Przy jednakowej symetrii w niższej linii jest to co zawiera punkt (0,0,0), powyżej to co na boku komórki a najwyżej to co we wnętrzu komórki)</p>	<p style="text-align: center;">1 m m 2 2 2 2 2/m 2/m 2/m 2/m 2/m 2/m 2/m</p>

<p>Dla każdej pozycji określam jej liczebność i wpisuję tę liczbę obok.</p> <p>Np. punkt postawiony w pozycji „1” („ogólnej”) zostanie powielony przez oś i płaszczyznę w dodatkowe 3 miejsca i łącznie będą 4 takie punkty</p>		<p>1 m m 2 2 2 2 2/m 2/m 2/m 2/m 2/m 2/m 2/m</p>
<p>Punkt postawiony w pozycji „2” (czyli leżący na osi dwukrotnej - np. osi przechodzącej przez punkt (0,0,0)) zostanie powielony przez płaszczyznę i łącznie będą dwa takie punkty (czyli liczebność tej pozycji wynosi dwa)</p>	<p>4 o 1 x, y, z $-x, -y, z$ $-x, -y, -z$ $x, y, -z$</p> <p>2 n m $x, y, \frac{1}{2}$ $-x, -y, \frac{1}{2}$</p> <p>2 m m $x, y, 0$ $-x, -y, 0$</p> <p>2 l 2 $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, z$ $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, -z$</p>	
<p>Punkt postawiony w pozycji „2/m” (czyli leżący na osi dwukrotnej i płaszczyźnie m) pozostanie jeden w komórce</p>	<p>2 k 2 $\frac{1}{2}, 0, z$ $\frac{1}{2}, 0, -z$</p> <p>2 j 2 $0, \frac{1}{2}, z$ $0, \frac{1}{2}, -z$</p> <p>2 i 2 $0, 0, z$ $0, 0, -z$</p>	
<p>Punkt postawiony na płaszczyźnie (czyli x i y swobodne a z ustalone, np. x,y,0) zostanie powielony przez oś dwukrotną.</p> <p>Czyli liczebność pozycji „2” jest dwa</p>	<p>1 h 2/m $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$</p> <p>1 g 2/m $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, 0$</p> <p>1 f 2/m $\frac{1}{2}, 0, \frac{1}{2}$</p> <p>1 e 2/m $0, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$</p> <p>1 d 2/m $0, \frac{1}{2}, 0$</p>	
<p>Znalezione położenia punktów wypisuję po prawej a ich liczebność po lewej.</p> <p>Każdą linijkę oznaczam kolejną literą alfabetu zaczynając od linii najniższej</p>	<p>1 c 2/m $\frac{1}{2}, 0, 0$</p> <p>1 b 2/m $0, 0, \frac{1}{2}$</p> <p>1 a 2/m $0, 0, 0$</p>	