

Табл. 1: Представлення точкових груп розбиті за класами і порядком головної осі, $q = e^{2\pi i/3}$. Генератори виділені жирним шрифтом. Для прямих добутків з групою інверсії вказаний лише правильний порядок нових класів, що з'являються, самі ж представлення можна відновити за прикладом груп C_i , C_{3i} , C_{2h} , D_{3i} . Групи C_2 і C_{2h} зустрічаються в таблиці двічі з міркувань кращої наочності. Верхнім індексом вказані альтернативні позначення груп, інверсійні осі замінюються в цьому випадку на дзеркальні так: $c_{3i} = s_6^{-1}$, $c_{4i} = s_4^{-1}$, $c_{6i} = s_3^{-1}$.

C_1		e	
	C_i	e	i
	C_s	e	σ_h
	C_2	e	c₂
A	$A_g A' A$	1	1
	$A_u A'' B$	1	-1
	C_{2h}	i	σ_h

C_{4i}^{2d}	e	c_2	c_{4i}	c_{4i}^{-1}
C_4	e	c_2	c₄	c_4^{-1}
A	1	1	1	1
B	1	1	-1	-1
E	1	-1	i	$-i$
	1	-1	$-i$	i
C_{4h}	i	σ_h	c_{4i}	c_{4i}^{-1}

C_3		e	c₃	c_3^{-1}	
	C_{3i}^{3d}	e	c_3	c_3^{-1}	i
	C_{6i}^{3h}	e	c_3	c_3^{-1}	σ_h
	C_6	e	c_3^{-1}	c_3	c_2
A	$A_g A' A$	1	1	1	1
E	$E_g E' E_2$	1	q	q^2	1
		1	q^2	q	1
	$A_u A'' B$	1	1	1	-1
	$E_u E'' E_1$	1	q	q^2	-1
		1	q^2	q	-1
	C_{6h}	i	c_{3i}^{-1}	c_{3i}	σ_h

C_2		e	c₂	
	C_{2h}	e	c₂	i
	C_{2v}	e	c₂	σ_v
	D_2	e	c₂	u₂
A	$A_g A_1 A$	1	1	1
B	$B_g B_1 B_2$	1	-1	1
	$A_u A_2 B_3$	1	1	-1
	$B_u B_2 B_1$	1	-1	-1
	D_{2h}	i	σ_h	σ_v

C_{4v}	e	c_2	2c₄	$2\sigma_v$	$2\sigma'_v$
D_{4i}^{2d}	e	c_2	2c_{4i}	2u₂	$2\sigma'_v$
D_4	e	c_2	2c₄	2u₂	$2u'_2$
A_1	1	1	1	1	1
A_2	1	1	1	-1	-1
B_1	1	1	-1	1	-1
B_2	1	1	-1	-1	1
E	2	-2	0	0	0
D_{4h}	i	σ_h	$2c_{4i}$	$2\sigma_v$	$2\sigma'_v$

C_{3v}		e	2c₃	$3\sigma_v$	
D_3		e	2c₃	3u₂	
	D_{3i}^{3d}	e	$2c_3$	3u₂	i
	D_{6i}^{3h}	e	$2c_3$	3u₂	σ_h
	C_{6v}	e	$2c_3$	$3\sigma_v$	c_2
	D_6	e	$2c_3$	3u₂	c_2
A_1	$A_{1g} A'_1 A_1$	1	1	1	1
A_2	$A_{2g} A'_2 A_2$	1	1	-1	1
E	$E_g E' E_2$	2	-1	0	2
	$A_{1u} A''_1 B_1$	1	1	1	-1
	$A_{2u} A''_2 B_2$	1	1	-1	-1
	$E_u E'' E_1$	2	-1	0	-2
	D_{6h}	i	$2c_{3i}$	$3\sigma_v$	σ_h

T	e	4c₃	$4c_3^{-1}$	3u₂
A	1	1	1	1
E	1	q	q^2	1
	1	q^2	q	1
F	3	0	0	-1
T_h	i	4c_{3i}	$4c_{3i}^{-1}$	$3\sigma_v$

T_d	e	$8c_3$	$3u_2$	6c_{4i}	$6\sigma_v$
O	e	$8c_3$	$3c_2$	6c₄	6u₂
A_1	1	1	1	1	1
A_2	1	1	1	-1	-1
E	2	-1	2	0	0
F_1	3	0	-1	1	-1
F_2	3	0	-1	-1	1
O_h	i	$8c_{3i}$	$3\sigma_h$	6c_{4i}	$6\sigma_v$

Y	e	12c₅	$12c_5^2$	15u₂	$20u_3$
A	1	1	1	1	1
F_1	3	$\frac{1+\sqrt{5}}{2}$	$\frac{1-\sqrt{5}}{2}$	-1	0
F_2	3	$\frac{1-\sqrt{5}}{2}$	$\frac{1+\sqrt{5}}{2}$	-1	0
G	4	-1	-1	0	1
H	5	0	0	1	-1
Y_h	i	12c_{5i}	$12c_{5i}^3$	$15\sigma_v$	$20u_{3i}$