

Značení ireducibilních repr. bodových grup

- jednorozměrné A nebo B, pokud je $\chi(C_n) = \begin{matrix} \swarrow A \\ \pm 1 \\ \uparrow B \end{matrix}$
- dále indexy A' a A'', pokud $\chi(\sigma_n) = \pm 1$
- A_g a A_u , pokud $\chi(i) = \pm 1$ gerade
ungerade
- a případy A_1, A_2, \dots , nelze-li použít výše uvedené nebo je jich několik

Př. H_2O

C_{2v}	E	$C_2(z)$	$\sigma_v(xz)$	$\sigma_v'(yz)$
A_1	1	1	1	1
A_2	1	1	-1	-1
B_1	1	-1	1	-1
B_2	1	-1	-1	1

B

tyto se přičeš
neuplatní

D_2	E	$C_2(z)$	$C_2'(y)$	$C_2''(x)$
A	1	1	1	1
B_1	1	1	-1	-1
B_2	1	-1	1	-1
B_3	1	-1	-1	1

zde je z-ová
značka u C_2
(nemí jasno, která
je hlavní :-)

- dvourozměrné E, včetně "reálných" dvourozměrných v cyklických grup, které jsou kombinací 2 jednorozměrných (komplexně sdružených) komplexních IR
- třírozměrné T, čtyřrozm. G a pětirozm. H
- indexy u E, příp. T, G, H podobné jako u E

Př.

T_d	E	$8C_3$	$3C_2$	$6S_4$	$6\sigma_d$
A_1	1	1	1	1	1
A_2	1	1	1	-1	-1
E	2	-1	2	0	0
T_1	3	0	-1	1	-1
T_2	3	0	-1	-1	1

σ_d není σ_h ! ne A' a A''
 S_4 není C_4 ! ne B

ovše - u T_h , kde je inverze, jsou A_g, E_g, T_g
a A_u, E_u, T_u apod.

- speciální značení pro $C_{\infty v}$ a $D_{\infty h}$
- $C_{\infty v}: A_1 = \Sigma^+, A_2 = \Sigma^-, E_1 = \Pi, E_2 = \Delta$ atd.
- $D_{\infty h}: A_{1g} = \Sigma_g^+, A_{2g} = \Sigma_g^-$ apod pro ungerade

$\Sigma, \Pi, \Delta, \Phi$ atd.
podle projekce orb. momentu
do hlavní osy $|k_z| = 0, 1, 2, \dots$