

Direkt szorzat táblázatok

Néhány csoport irreducibilis ábrázolásai direkt szorzatának kiredukálása található az alábbi táblázatokban.

D_4	A_1	A_2	B_1	B_2	E	$E_{1/2}$	$E_{3/2}$
A_1	A_1	A_2	B_1	B_2	E	$E_{1/2}$	$E_{3/2}$
A_2	A_2	A_1	B_2	B_1	E	$E_{1/2}$	$E_{3/2}$
B_1	B_1	B_2	A_1	A_2	E	$E_{3/2}$	$E_{1/2}$
B_2	B_2	B_1	A_2	A_1	E	$E_{3/2}$	$E_{1/2}$
E	E	E	E	E	$A_1+A_2+B_1+B_2$	$E_{1/2}+E_{3/2}$	$E_{1/2}+E_{3/2}$
$E_{1/2}$	$E_{1/2}$	$E_{1/2}$	$E_{3/2}$	$E_{3/2}$	$E_{1/2}+E_{3/2}$	A_1+A_2+E	B_1+B_2+E
$E_{3/2}$	$E_{3/2}$	$E_{3/2}$	$E_{1/2}$	$E_{1/2}$	$E_{1/2}+E_{3/2}$	B_1+B_2+E	A_1+A_2+E

D_6	A_1	A_2	B_1	B_2	E_1	E_2	$E_{1/2}$	$E_{3/2}$	$E_{5/2}$
A_1	A_1	A_2	B_1	B_2	E_1	E_2	$E_{1/2}$	$E_{3/2}$	$E_{5/2}$
A_2	A_2	A_1	B_2	B_1	E_1	E_2	$E_{1/2}$	$E_{3/2}$	$E_{5/2}$
B_1	B_1	B_2	A_1	A_2	E_2	E_1	$E_{5/2}$	$E_{3/2}$	$E_{1/2}$
B_2	B_2	B_1	A_2	A_1	E_2	E_1	$E_{5/2}$	$E_{3/2}$	$E_{1/2}$
E_1	E_1	E_1	E_2	E_2	$A_1+A_2+E_2$	$B_1+B_2+E_1$	$E_{1/2}+E_{3/2}$	$E_{1/2}+E_{5/2}$	$E_{3/2}+E_{5/2}$
E_2	E_2	E_2	E_1	E_1	$B_1+B_2+E_1$	$A_1+A_2+E_2$	$E_{3/2}+E_{5/2}$	$E_{1/2}+E_{5/2}$	$E_{1/2}+E_{3/2}$
$E_{1/2}$	$E_{1/2}$	$E_{1/2}$	$E_{5/2}$	$E_{5/2}$	$E_{1/2}+E_{3/2}$	$E_{3/2}+E_{5/2}$	$A_1+A_2+E_1$	$B_1+B_2+E_2$	E_1+E_2
$E_{3/2}$	$E_{3/2}$	$E_{3/2}$	$E_{3/2}$	$E_{3/2}$	$E_{1/2}+E_{5/2}$	$E_{1/2}+E_{5/2}$	$B_1+B_2+E_2$	$A_1+A_2+E_1$	E_1+E_2
$E_{5/2}$	$E_{5/2}$	$E_{5/2}$	$E_{1/2}$	$E_{1/2}$	$E_{3/2}+E_{5/2}$	$E_{1/2}+E_{3/2}$	E_1+E_2	E_1+E_2	$A_1+A_2+E_1+E_2$

O	A_1	A_2	E	T_1	T_2	$E_{1/2}$	$E_{5/2}$	G
A_1	A_1	A_2	E	T_1	T_2	$E_{1/2}$	$E_{5/2}$	G
A_2	A_2	A_1	E	T_2	T_1	$E_{5/2}$	$E_{1/2}$	G
E	E	E	A_1+A_2+E	T_1+T_2	T_1+T_2	G	G	$E_{1/2}+E_{5/2}+G$
T_1	T_1	T_2	T_1+T_2	$A_1+E+T_1+T_2$	$A_2+E+T_1+T_2$	$E_{1/2}+G$	$E_{5/2}+G$	$E_{1/2}+E_{5/2}+2G$
T_2	T_2	T_1	T_1+T_2	$A_2+E+T_1+T_2$	$A_1+E+T_1+T_2$	$E_{5/2}+G$	$E_{1/2}+G$	$E_{1/2}+E_{5/2}+2G$
$E_{1/2}$	$E_{1/2}$	$E_{5/2}$	G	$E_{1/2}+G$	$E_{5/2}+G$	A_1+T_1	A_2+T_2	$E+T_1+T_2$
$E_{5/2}$	$E_{5/2}$	$E_{1/2}$	G	$E_{5/2}+G$	$E_{1/2}+G$	A_2+T_2	A_1+T_1	$E+T_1+T_2$
G	G	G	$E_{1/2}+E_{5/2}+G$	$E_{1/2}+E_{5/2}+2G$	$E_{1/2}+E_{5/2}+2G$	$E+T_1+T_2$	$E+T_1+T_2$	$A_1+A_2+E+2T_1+2T_2$

A D_{4h} , D_{6h} és O_h csoportok direkt szorzat táblázata egyszerűen megkapható a fenti táblázatokból. Az ábrázolások szimbólumait kiegészítjük a „g” illetve „u” indexszel és a szorzatban az indexeket a következő szabályok szerint határozzuk meg: $g \times g = g$, $g \times u = u$, $u \times u = g$.