

	1a	2a	2b	2c	3a	2d	4a	2e	6a	2f	6b	6c	2g	3b	6d	4b	12a	6e	6f	6g	6h	6i	6j	6k	12b	12c	6l	6m	6n	12d
χ_1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
χ_2	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	1	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	1	-1	-1	1	-1
χ_3	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	1
χ_4	1	-1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	1	1
χ_5	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	-1
χ_6	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	-1	1	1	1
χ_7	1	1	-1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1
χ_8	1	1	1	-1	1	1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1
χ_9	1	-1	-1	-1	$E(3)^2$	1	1	1	$-E(3)^2$	1	$-E(3)^2$	-1	$E(3)$	$E(3)^2$	-1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$	
χ_{10}	1	-1	-1	-1	$E(3)$	1	1	1	$-E(3)$	1	$-E(3)$	-1	$E(3)^2$	$E(3)$	-1	$E(3)$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$
χ_{11}	1	-1	-1	1	$E(3)^2$	1	1	-1	$-E(3)^2$	-1	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	1	$E(3)$	$E(3)^2$	1	$E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$
χ_{12}	1	-1	-1	1	$E(3)$	1	1	-1	$-E(3)$	-1	$-E(3)$	$E(3)$	1	$E(3)$	$-E(3)$	1	$E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$
χ_{13}	1	-1	1	-1	$E(3)^2$	1	-1	1	$-E(3)^2$	-1	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	-1	$E(3)$	$E(3)^2$	1	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$
χ_{14}	1	-1	1	-1	$E(3)$	1	-1	1	$-E(3)$	-1	$E(3)$	$-E(3)$	-1	$E(3)^2$	$E(3)$	1	$-E(3)$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$
χ_{15}	1	-1	1	1	$E(3)^2$	1	-1	-1	$-E(3)^2$	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	1	$E(3)$	$E(3)^2$	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$
χ_{16}	1	-1	1	1	$E(3)$	1	-1	-1	$-E(3)$	1	$E(3)$	$E(3)$	1	$E(3)^2$	$E(3)$	-1	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$
χ_{17}	1	1	-1	-1	$E(3)^2$	1	-1	-1	$E(3)^2$	1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	-1	$E(3)$	$E(3)^2$	1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$E(3)$	$-E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$
χ_{18}	1	1	-1	-1	$E(3)$	1	-1	-1	$E(3)$	1	$-E(3)$	$-E(3)$	-1	$E(3)^2$	$E(3)$	1	$-E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$
χ_{19}	1	1	-1	1	$E(3)^2$	1	-1	1	$E(3)^2$	-1	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	1	$E(3)$	$E(3)^2$	-1	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)$	$-E(3)$	$E(3)$	$-E(3)$	
χ_{20}	1	1	-1	1	$E(3)$	1	-1	1	$E(3)$	-1	$-E(3)$	$E(3)$	1	$E(3)^2$	$E(3)$	-1	$-E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	
χ_{21}	1	1	1	-1	$E(3)^2$	1	1	-1	$E(3)^2$	-1	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	-1	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)$	
χ_{22}	1	1	1	-1	$E(3)$	1	1	-1	$E(3)$	-1	$E(3)$	$-E(3)$	-1	$E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$		
χ_{23}	1	1	1	1	$E(3)^2$	1	1	1	$E(3)^2$	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	1	$E(3)$	$E(3)^2$	1	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	
χ_{24}	1	1	1	1	$E(3)$	1	1	1	$E(3)$	1	$E(3)$	$E(3)$	1	$E(3)^2$	$E(3)$	1	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$		
χ_{25}	2	0	0	2	2	-2	0	0	0	0	2	-2	0	0	0	0	0	0	2	-2	-2	0	0	0	0	-2	0	0		
χ_{26}	2	0	0	-2	2	-2	0	0	0	0	0	-2	2	2	-2	0	0	0	0	-2	2	-2	0	0	0	0	2	0	0	
χ_{27}	2	0	0	2	$2 * E(3)^2$	-2	0	0	0	0	$2 * E(3)^2$	-2	$2 * E(3)$	$-2 * E(3)^2$	0	0	0	0	$2 * E(3)$	$-2 * E(3)^2$	$-2 * E(3)$	0	0	0	0	0	$-2 * E(3)$	0		
χ_{28}	2	0	0	2	$2 * E(3)$	-2	0	0	0	0	$2 * E(3)$	-2	$2 * E(3)^2$	$-2 * E(3)$	0	0	0	0	$2 * E(3)^2$	$-2 * E(3)$	$-2 * E(3)^2$	0	0	0	0	0	$-2 * E(3)^2$	0		
χ_{29}	2	0	0	-2	$2 * E(3)^2$	-2	0	0	0	0	$-2 * E(3)^2$	2	$2 * E(3)$	$-2 * E(3)^2$	0	0	0	0	$-2 * E(3)$	$2 * E(3)^2$	$-2 * E(3)$	0	0	0	0	0	$2 * E(3)$	0		
χ_{30}	2	0	0	-2	$2 * E(3)$	-2	0	0	0	0	$-2 * E(3)$	2	$2 * E(3)^2$	$-2 * E(3)$	0	0	0	0	$-2 * E(3)^2$	$2 * E(3)$	$-2 * E(3)^2$	0	0	0	0	0	$2 * E(3)^2$	0		

$$1 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \\ 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0$$