1	a = 3a	3b	3c	3d	3e	$\overline{2a}$	6a	6b	2b	6c	6d	6e	6f	6g	6h	6i	6j	4a	12a	12b	2c	6k	6l	6m	6n	60
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
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
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
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
χ_5	$1 E(3)^2$	E(3)	1	$E(3)^{2}$	E(3)	-1	-E(3)	$-E(3)^2$	-1	$-E(3)^2$	-E(3)	-E(3)	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	-E(3)	-1	1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	$E(3)^{2}$	E(3)	1	$E(3)^{2}$	E(3)
χ_6	1 E(3)	$E(3)^{2}$	1	E(3)	$E(3)^{2}$	-1	$-E(3)^{2}$	-E(3)	-1	-E(3)	$-E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	-1	-E(3)	-E(3)	$-E(3)^{2}$	-1	1	$E(3)^{2}$	E(3)	1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	E(3)	$E(3)^{2}$
χ_7	$1 E(3)^2$	E(3)	1	$E(3)^{2}$	E(3)	-1	-E(3)	$-E(3)^{2}$	1	$E(3)^{2}$	E(3)	E(3)	1	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	E(3)	1	-1	-E(3)	$-E(3)^2$	1	$E(3)^{2}$	E(3)	1	$E(3)^{2}$	E(3)
χ_8	1 E(3)	$E(3)^{2}$	1	E(3)	$E(3)^{2}$	-1	$-E(3)^2$	-E(3)	1	E(3)	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	1	E(3)	E(3)	$E(3)^{2}$	1	-1	$-E(3)^2$	-E(3)	1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	E(3)	$E(3)^{2}$
χ_9	$1 E(3)^2$	E(3)	1	$E(3)^{2}$	E(3)	1	E(3)	$E(3)^{2}$	-1	$-E(3)^2$	-E(3)	-E(3)	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	-E(3)	-1	-1	-E(3)	$-E(3)^2$	1	$E(3)^{2}$	E(3)	1	$E(3)^{2}$	E(3)
χ_{10}	1 E(3)	$E(3)^{2}$	1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	$E(3)^{2}$	E(3)	-1	-E(3)	$-E(3)^{2}$	$-E(3)^2$	-1	-E(3)	-E(3)	$-E(3)^2$	-1	-1	$-E(3)^2$	-E(3)	1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	E(3)	$E(3)^{2}$
χ_{11}	$1 E(3)^2$	E(3)	1	$E(3)^{2}$	E(3)	1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	$E(3)^{2}$	E(3)	E(3)	1	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	E(3)	1	1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	$E(3)^{2}$	E(3)	1	$E(3)^{2}$	E(3)
χ_{12}	1 E(3)	$E(3)^{2}$	1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	$E(3)^{2}$	E(3)	1	E(3)	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	1	E(3)	E(3)	$E(3)^{2}$	1	1	$E(3)^{2}$	E(3)	1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	E(3)	$E(3)^{2}$
χ_{13}	2 -1	-1	-1	2	2	0	0	0	-2	1	1	1	1	-2	1	-2	1	0	0	0	2	-1	-1	-1	2	2
χ_{14}	2 -1	-1	-1	2	2	0	0	0	2	-1	-1	-1	-1	2	-1	2	-1	0	0	0	2	-1	-1	-1	2	2
χ_{15}	$2 \qquad 2$	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	-2	-2	-2	-2	-2
χ_{16}	$2 - E(3)^{2}$	-E(3)	-1	$2 * E(3)^2$	2 * E(3)	0	0	0	-2	$E(3)^{2}$	E(3)	E(3)	1	$-2 * E(3)^2$	$E(3)^{2}$	-2 * E(3)	1	0	0	0	2	$-E(3)^{2}$	-E(3)	-1	$2 * E(3)^2$	2 * E(3)
χ_{17}	$2 \qquad -E(3)$	$-E(3)^2$	-1	2 * E(3)	$2 * E(3)^2$	0	0	0	-2	E(3)	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	1	-2 * E(3)	E(3)	$-2 * E(3)^2$	1	0	0	0	2	-E(3)	$-E(3)^{2}$	-1	2 * E(3)	$2 * E(3)^2$
χ_{18}	$2 - E(3)^{2}$	-E(3)	-1	$2 * E(3)^2$	2 * E(3)	0	0	0	2	$-E(3)^{2}$	-E(3)	-E(3)	-1	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^{2}$	2 * E(3)	-1	0	0	0	2	$-E(3)^{2}$	-E(3)	-1	$2 * E(3)^2$	2 * E(3)
χ_{19}	$2 \qquad -E(3)$	$-E(3)^{2}$	-1	2 * E(3)	$2 * E(3)^2$	0	0	0	2	-E(3)	$-E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	-1	2 * E(3)	-E(3)	$2 * E(3)^2$	-1	0	0	0	2	-E(3)	$-E(3)^{2}$	-1	2 * E(3)	$2 * E(3)^2$
χ_{20}	2 2 * E(3	$2 * E(3)^2$	2	2 * E(3)	$2 * E(3)^2$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	-2 * E(3)	$-2*E(3)^2$	-2	-2 * E(3)	$-2*E(3)^2$
χ_{21}	2 * E(3)	2 * E(3)		$2 * E(3)^2$	2 * E(3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	$-2 * E(3)^2$	-2 * E(3)	-2	$-2 * E(3)^2$	-2 * E(3)
χ_{22}	$2 \qquad -E(3)$	$-E(3)^2$		2 * E(3)	$2 * E(3)^2$	0	0	0	0	$E(3) + 2 * E(3)^2$	$2 * E(3) + E(3)^2$	$-2*E(3)-E(3)^2$	$-E(3) + E(3)^2$	0	$-E(3) - 2 * E(3)^2$	0	$E(3) - E(3)^2$	0	0	0	-2	E(3)	$E(3)^{2}$	1	-2 * E(3)	$-2*E(3)^2$
χ_{23}	2 - E(3)	` '_		$2 * E(3)^2$	` '	0	0	0	0	$2*E(3)+E(3)^2$	$E(3) + 2 * E(3)^2$	$-E(3) - 2 * E(3)^{2}$	$E(3) - E(3)^2$	0	$-2*E(3)-E(3)^2$	0	$-E(3) + E(3)^2$	0	0	0	-2	$E(3)^{2}$	E(3)	1	$-2 * E(3)^2$	-2*E(3)
χ_{24}	$2 \qquad -E(3)$	$-E(3)^{2}$		2 * E(3)	$2 * E(3)^2$	0	0	0	0	$-E(3) - 2 * E(3)^2$	$-2*E(3)-E(3)^2$	$2 * E(3) + E(3)^2$	$E(3) - E(3)^2$	0	$E(3) + 2 * E(3)^2$	0	$-E(3) + E(3)^2$	0	0	0	-2	E(3)	$E(3)^{2}$	1	-2 * E(3)	$-2*E(3)^{2}$
χ_{25}	2 - E(3)	-E(3)	-1	$2 * E(3)^2$	2 * E(3)	0	0	0	0	$-2*E(3)-E(3)^2$	$-E(3) - 2 * E(3)^2$	$E(3) + 2 * E(3)^2$	$-E(3) + E(3)^2$	0	$2*E(3)+E(3)^2$	0	$E(3) - E(3)^2$	0	0	0	-2	$E(3)^{2}$	E(3)	1	$-2 * E(3)^2$	-2*E(3)
χ_{26}	2 -1	-1	-1	2	2	0	0	0	0	$-E(3) + E(3)^2$	$E(3) - E(3)^2$	$-E(3) + E(3)^2$	$E(3) - E(3)^2$	0	$E(3) - E(3)^2$	0	$-E(3) + E(3)^2$	0	0	0	-2	1	1	1	-2	-2
Y27	2 - 1	-1	-1	2	2	0	0	0	0	$E(3) - E(3)^2$	$-E(3) + E(3)^2$	$E(3) - E(3)^2$	$-E(3) + E(3)^2$	0	$-E(3) + E(3)^2$	0	$E(3) - E(3)^2$	0	0	0	-2	1	1	1	-2	-2

Trivial source character table of $G \cong C3 \times ((C6 \times C2) : C2)$ at p = 2: p-subgroups of G up to conjugacy in GRepresentatives $n_j \in N$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 1 \cdot \chi_{13} + 1 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 1 \cdot \chi_{26} + 1 \cdot \chi_{27} \mid 8$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 2 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 8 - 8 * E(3)^2 + 0 \cdot \chi_{20} + 2 \cdot \chi_{20} +$ 8 * E(3) $8 * E(3)^2$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 1 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{19} + 2 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 8$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 1 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 1 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 1 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 8 \quad -4 * E(3)$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 1 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 1 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 1 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 8 \quad -4 * E(3)^2$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 1 \cdot \chi_{13} + 1 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 4$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 1 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \begin{vmatrix} 4 & 4 * E(3) & 4 * E(3)^2 & 4 & 4 * E(3) & 4 * E(3)^2 \end{vmatrix} 4 - 4 * E(3) + 2 \cdot \chi_{10} + 2 \cdot \chi_{10}$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \begin{vmatrix} 4 & -2 * E(3) & -2 * E(3)^2 & -2 * E(3)^2 & -2 * E(3)^2 \end{vmatrix} + (-2 * E(3)^2 + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 1 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \end{vmatrix}$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 1 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \begin{vmatrix} 4 & -2 * E(3)^2 & -2 * E(3) & -2 & 4 * E(3)^2 & 4 * E(3) \end{vmatrix} + (-2 * E(3)^2 - 2 * E($ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \begin{vmatrix} 4 & 4 * E(3) & 4 * E(3) & 4 * E(3) \end{vmatrix}$ $2 ext{2} * E(3) ext{2} * E(3)^2 ext{2} * E(3)^2$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \begin{vmatrix} 4 & 4 * E(3)^2 & 4 * E(3) \end{vmatrix}$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 1 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \begin{vmatrix} 4 & -2 * E(3) & -2 * E(3) & 4 * E(3) \end{vmatrix}$ 2*E(3) $2*E(3)^2$ 2*E(3) $2*E(3)^2$ $2*E(3)^2$ 0 $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 1 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \begin{vmatrix} 4 & -2 * E(3)^2 & -2 * E(3) & -2 & 4 * E(3)^2 \\ 4 & -2 * E(3)^2 & -2 * E(3) & -2 & 4 * E(3)^2 \end{vmatrix}$ $2*E(3)^2$ 2*E(3) $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 1 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \begin{vmatrix} 4 & -2 *E(3) &$ 2 * E(3) $2 * E(3)^2$ $2 ext{2} * E(3) ext{2} * E(3) ext{2} * E(3)^2 ext{2} * E(3)^2 ext{2} * E(3)^2$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 1 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 1 \cdot \chi_{27} \mid 4$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 1 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 4 \quad 4 * E(3)$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 1 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 4 \quad 4 * E(3)^2$ $1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 1 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 2$ $-1 \quad 2*E(3) \quad 2*E(3)^2 \mid 2$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 2$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 2$ $2*E(3)^2$ 2*E(3) $2*E(3)^2$ $2*E(3)^2$ $2 * E(3) \mid 2 \quad 2 * E(3) \quad 2 * E(3)^{2} \quad 2 * E(3)^{2}$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 2$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 2 \quad 2 * E(3)^2$ $1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 2 \quad 2 * E(3)^2$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 1 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \mid 2 \quad 2 * E(3)$ $2 2*E(3) 2*E(3)^2 2*E(3)$ $1 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} = 0$ $2 2 * E(3) 2 * E(3)^2 \mid 0 0$ $1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} = 0$ $\begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} \end{vmatrix}$

D (((())) () 1

 $P_1 = Group([()]) \cong 1$

 $P_2 = Group([(1,3)(2,4)]) \cong C2$

 $P_3 = Group([(1,3)(2,4)]) \cong C2$

 $P_4 = Group([(1,3)(5,10)(6,9)(7,8)]) \cong C2$

 $P_4 = Group([(1,3)(3,10)(0,9)(7,8)]) = P_4 = Group([(1,2)(3,4),(1,4)(2,2)]) \simeq$

 $P_5 = Group([(1,3)(2,4),(1,4)(2,3)]) \cong C2 \times C2$

 $P_6 = Group([(1,3)(2,4),(1,3)(5,10)(6,9)(7,8)]) \cong C2 \times C2$

 $P_7 = Group([(1,3)(2,4),(1,4,3,2)(5,10)(6,9)(7,8)]) \cong C4$ $P_8 = Group([(1,3)(2,4),(1,4)(2,3),(1,3)(5,10)(6,9)(7,8)]) \cong D8$

N C ([(2,4)/r,c)/7,10)(0,0) (1,0)(2,4) (r,0,7)(0,0,10) (1,0)(2,4) (r,7,0)(0,0,10)] \(\circ\) C0 ((Cc,-C0)) \(\circ\)

 $N_2 = Group([(2,4)(5,6)(7,10)(8,9),(1,2)(3,4),(5,9,7)(6,8,10),(1,3)(2,4),(5,7,9)(6,8,10)]) \cong C3 \times ((C6 \times C2) : C2)$

 $N_3 = Group([(1,4)(2,3),(6,10,8),(5,9,7)(6,10,8),(1,2)(3,4),(1,3)(2,4)]) \cong C6 \times C6$

 $N_4 = Group([(1,3)(5,10)(6,9)(7,8),(1,3)(2,4),(5,9,7)(6,8,10)]) \cong C6 \times C2$ $N_7 = Group([(2,4)(5,6)(7,10)(8,0),(1,2)(2,4),(5,9,7)(6,8,10),(1,2)(2,4),(5,7,0)(6,8,10)]) \cong C3 \times C3$

 $N_6 = Group([(2,4)(5,10)(6,9)(7,8),(2,4)(5,6,7,10,9,8),(1,2)(3,4),(1,3)(2,4)]) \cong C3 \times D8$

 $N_7 = Group([(2,4)(5,10)(6,9)(7,8),(2,4)(5,6,7,10,9,8),(1,2)(3,4),(1,3)(2,4)]) \cong C3 \times D8$ $N_8 = Group([(2,4)(5,10)(6,9)(7,8),(2,4)(5,6,7,10,9,8),(1,2)(3,4),(1,3)(2,4)]) \cong C3 \times D8$

- $N_1 = Group([(2,4)(5,6)(7,10)(8,9),(1,2)(3,4),(5,9,7)(6,8,10),(1,3)(2,4),(5,7,9)(6,8,10)]) \cong \mathrm{C3} \times ((\mathrm{C6} \times \mathrm{C2}) : \mathrm{C2})$
- $N_5 = Group([(2,4)(5,6)(7,10)(8,9),(1,2)(3,4),(5,9,7)(6,8,10),(1,3)(2,4),(5,7,9)(6,8,10)]) \cong C3 \times ((C6 \times C2) : C2)$