1a	$\overline{2a}$	2b	4a	3a	2c	4b	4c	6a	4d	$\phantom{aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa$	12a	4e	3b	6c	2d	12b	12c	6d	12d	6e	12e	12f	6 f	-6g	12g	12h	12i	12j	6h
$\chi_1$ 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
$\begin{pmatrix} \chi_1 \\ \chi_2 \end{pmatrix} = 1$	-1	_1	_1	1	1	1	1	<u>-</u> 1	1	_1 _1	_1 _1	_1 _1	1	1	<u>-</u> 1	1	1	_1 _1	1	_1 _1	_1 _1	_1 _1	1	_1	1	1	1	_1 _1	_1 _1
$\begin{pmatrix} \chi_2 \\ \chi_3 \end{pmatrix} = 1$	4	_1	1	1	1	1	-1	_1	_1	-1	1	1	1	1	1	1	<u>-</u> 1	_1	_1	-1	1	1	1	1	1	-1	_1	1	1
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	-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
$\begin{array}{c c} \chi_4 & 1 \\ \chi_5 & 1 \end{array}$	-1	1	1	1	1	-1	_1	_1	1	1	1	1	1	1	<u>-</u> 1	-1	<u>-</u> 1	_1	1	1	1	1	1	_1	_1	-1	1	1	_1
$\begin{vmatrix} \chi_5 \\ \chi_6 \end{vmatrix} = 1$	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
$\begin{pmatrix} \chi_0 \\ \chi_7 \end{pmatrix} = 1$	1	_1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	<u>-</u> 1	_1	1	1	_1	-1	1	1	1	_1	-1	1	-1	1	-1
$\begin{vmatrix} \chi_1 \\ \chi_8 \end{vmatrix} = 1$	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	-1	_1	_1
$\begin{vmatrix} \chi_8 \\ \chi_9 \end{vmatrix} = 1$	-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)	$-E(3)^2$	E(3)	$-E(3)^2$	E(3)	E(3)	E(3)	-E(3)	-E(3)
$\begin{vmatrix} \chi_9 \\ \chi_{10} \end{vmatrix} = 1$	_	-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)	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	-E(3)	$E(3)^2$	-E(3)	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$
	-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)	$E(3)^2$	E(3)	$E(3)^2$	E(3)	-E(3)	-E(3)	E(3)	E(3)
$\begin{array}{c ccc} \chi_{11} & - \\ \chi_{12} & 1 \end{array}$	-1		1	E(3)	1	1		-E(3)		-E(3)	E(3)	1	$E(3)^2$	E(3)	1	E(3)	-E(3)	$-E(3)^{2}$	-E(3)	$-E(3)^{2}$	$E(3)^2$	E(3)	$E(3)^2$	E(3)	$E(3)^2$	$-E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	$E(3)^2$	$E(3)^2$
$\begin{array}{c c} \chi_{12} \\ \chi_{13} \end{array} 1$	-1	1	-1	$E(3)^2$	1	-1		$-E(3)^{2}$		$E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	-1	E(3)	$E(3)^{2}$	1	$-E(3)^{2}$		-E(3)	$-E(3)^{2}$	E(3)	-E(3)	$-E(3)^{2}$	E(3)	$E(3)^{2}$	-E(3)	E(3)	-E(3)	-E(3)	E(3)
$\chi_{14} \mid 1$	-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)	$E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	-E(3)	$E(3)^2$	E(3)	$-E(3)^{2}$	$E(3)^2$	$-E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$
$\chi_{15}$ 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	$-E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	-E(3)	$E(3)^{2}$	E(3)	E(3)	$E(3)^{2}$	E(3)	$-E(3)^{2}$	-E(3)	-E(3)	E(3)	E(3)	-E(3)
$\chi_{16} \mid 1$	-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)	$E(3)^{2}$	$E(3)^2$	E(3)	$E(3)^2$	-E(3)	$-E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	$E(3)^2$	$-E(3)^{2}$
$\chi_{17}$ 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)	$E(3)^2$	$-\dot{E}(3)$	$-\dot{E}(3)$	$-E(3)^{2}$	E(3)	$E(3)^{2}$	-E(3)	-E(3)	E(3)	$-\dot{E}(3)$	E(3)
$\chi_{18} \mid 1$	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)	$-E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	-E(3)	$E(3)^2$	E(3)	$-E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	$E(3)^2$	$-E(3)^{2}$	$E(3)^2$
$\chi_{19} \mid 1$	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)	$E(3)^2$	E(3)	$-E(3)^{2}$	-E(3)	E(3)	$-\dot{E}(3)$	E(3)	$-\dot{E}(3)$
$\chi_{20} \mid 1$	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)	$-E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	E(3)	$E(3)^{2}$	-E(3)	$-E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	$-E(3)^{2}$
$\chi_{21} \mid 1$	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)	$-E(3)^{2}$	E(3)	$-E(3)^{2}$	E(3)	-E(3)	-E(3)	-E(3)	-E(3)
$\chi_{22} \mid 1$	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)	$E(3)^{2}$	$-E(3)^2$	-E(3)	$E(3)^{2}$	-E(3)	$E(3)^{2}$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$
$\chi_{23}$ 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	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	E(3)	$E(3)^{2}$	E(3)	E(3)	$E(3)^2$	E(3)	$E(3)^{2}$	E(3)	E(3)	E(3)	E(3)	E(3)
$\chi_{24} \mid 1$	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)	$E(3)^{2}$	$E(3)^2$	E(3)	$E(3)^{2}$	E(3)	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$	$E(3)^{2}$
$\chi_{25}$ 2	0	0	-2*E(4)	2	-2	0	0	0	0	0	-2*E(4)	2 * E(4)	2	-2	0	0	0	0	0	0	-2 * E(4)	2 * E(4)	-2	0	0	0	0	2 * E(4)	0
$\chi_{26} \mid 2$	0	0	2 * E(4)	2	-2	0	0	0	0	0	2 * E(4)	-2 * E(4)	2	-2	0	0	0	0	0	0	2 * E(4)	-2 * E(4)	-2	0	0	0	0	-2 * E(4)	0
$\chi_{27} \mid 2$	0	0	-2*E(4)	$2 * E(3)^2$	-2	0	0	0	0	0	$-2*E(12)^{11}$	2 * E(4)	2 * E(3)	$-2*E(3)^2$	0	0	0	0	0	0	$-2*E(12)^7$	$2*E(12)^{11}$	-2 * E(3)	0	0	0	0	$2*E(12)^7$	0
$\chi_{28} \mid 2$	0	0	-2*E(4)	2 * E(3)	-2	0	0	0	0	0	$-2*E(12)^7$	2 * E(4)	$2 * E(3)^2$	-2*E(3)	0	0	0	0	0	0	$-2*E(12)^{11}$	$2*E(12)^7$	$-2*E(3)^2$	0	0	0	0	$2*E(12)^{11}$	0
$\chi_{29} \mid 2$	0	0	2 * E(4)	$2 * E(3)^2$	-2	0	0	0	0	0	$2*E(12)^{11}$	-2 * E(4)	2 * E(3)	$-2*E(3)^2$	0	0	0	0	0	0	$2*E(12)^7$	$-2*E(12)^{11}$	-2 * E(3)	0	0	0	0	$-2*E(12)^7$	0
$\chi_{30}$ 2	0	0	2 * E(4)	2 * E(3)	-2	0	0	0	0	0	$2*E(12)^7$	-2*E(4)	$2*E(3)^2$	-2*E(3)	0	0	0	0	0	0	$2*E(12)^{11}$	$-2*E(12)^7$	$-2*E(3)^2$	0	0	0	0	$-2*E(12)^{11}$	0

Normalisers $N_i$	$N_1$	$N_2$
p-subgroups of $G$ up to conjugacy in $G$	$P_1$	$P_2$
Representatives $n_j \in N_i$	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\boxed{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_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 1 \cdot \chi_{23} + 1 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 $	$  \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}   3  3  3  3  3  3  3  0$	0 0 0 0 0 0 0 0
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	$  \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}   3  -3  -3  -3  3  3  3  -3  -$	0 0 0 0 0 0 0 0
$ \begin{vmatrix} 0 \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} + 1 \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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0$	$3 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} = 3  -3  -3  3  3  -3  -3  3 = 0$	0 0 0 0 0 0 0 0
$ \begin{vmatrix} 0 \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} + 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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0$	$  \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}   3 -3 3 -3 3 -3 3   0$	$0 \qquad 0  0  0  0  0  0  0$
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \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} + 1 \cdot \chi_{15} + 1 \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 \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0$	$3 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} = 3  3  3  3  -3  3  3  -3 = 0$	0 0 0 0 0 0 0 0
$ \begin{vmatrix} 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 + 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_{16} + 1 \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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0$	$  \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}   3  3  -3  -3  3  -3  3  0$	$0 \qquad 0  0  0  0  0  0  0$
$ \left  \ 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} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 1 \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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} $	$3 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} = 3$	0 0 0 0 0 0 0 0
$ \left  \ 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} + 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} + 1 \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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} $	$  \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}   3  3  3  -3  3  -3  -3  -3  0$	0 0 0 0 0 0 0 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} + 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_{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} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0$	$\chi_{29} + 1 \cdot \chi_{30} = 6  0  0  6 * E(4)  -6  0  0  -6 * E(4)  0 = 0$	$0 \qquad 0  0  0  0  0  0  0$
$ \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} + 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_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 1 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 1 \cdot \chi_{27} + 1 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0$	$  \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}   6  0  0  -6 * E(4)  -6  0  0  6 * E(4)  0  0$	$0 \qquad 0  0  0  0  0  0  0$
$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_{19} + 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 \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot $	$1 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}$ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
$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} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot $		1 -1 1 -1 1 -1 1
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \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_{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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0$		1 1 -1 1 -1 1 1 1
$0 \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_{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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot $	$1 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} \mid 1 - 1 - 1  1  1  1 - 1  1  1  1$	1 -1 -1 -1 1 1 1 1
$0 \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_{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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot $		-1 $-1$ $-1$ $1$ $1$ $1$ $-1$ $-1$
$0 \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_{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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot $		-1 1 $-1$ $-1$ 1 $-1$ 1 $-1$
$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 + 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_{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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot $	70	-1 $-1$ $1$ $1$ $-1$ $-1$ $1$ $1$ $-1$
$\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 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 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} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 $		-1 1 1 $-1$ $-1$ 1 1 $-1$ $-1$
$\begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 1 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} +$	70-0	2*E(4) 0 0 0 0 0 -2 0 $2*E($
$\begin{array}{c} 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{2} + 0 & \chi_{3} + 0 & \chi_{4} + 0 & \chi_{5} + 0 & \chi_{6} + 0 & \chi_{7} + 0 & \chi_{8} + 0 & \chi_{9} + 0 & \chi_{10} + 0 & \chi_{11} + 0 & \chi_{12} + 0 & \chi_{13} + 0 & \chi_{16} + 0 & \chi_{17} + 0 & \chi_{18} + 0 & \chi_{19} + 0 & \chi_{20} + 0 & \chi_{21} + 0 & \chi_{22} + 0 & \chi_{23} + 0 & \chi_{24} + 1 & \chi_{25} + 0 & \chi_{26} + 0 & \chi_{27} + 0 & \chi_{28} \\ 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{2} + 0 & \chi_{3} + 0 & \chi_{4} + 0 & \chi_{5} + 0 & \chi_{6} + 0 & \chi_{7} + 0 & \chi_{16} + 0 & \chi_{11} + 0 & \chi_{12} + 0 & \chi_{21} + 0 & \chi_{22} + 0 & \chi_{23} + 0 & \chi_{24} + 1 & \chi_{25} + 0 & \chi_{26} + 0 & \chi_{27} + 0 & \chi_{28} \\ 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{2} + 0 & \chi_{3} + 0 & \chi_{4} + 0 & \chi_{5} + 0 & \chi_{6} + 0 & \chi_{7} + 0 & \chi_{11} + 0 & \chi_{12} + 0 & \chi_{21} + 0 & \chi_{22} + 0 & \chi_{23} + 0 & \chi_{24} + 1 & \chi_{25} + 0 & \chi_{26} + 0 & \chi_{27} + 0 & \chi_{28} \\ 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{11} + 0 & \chi_{12} + 0 & \chi_{21} + 0 & \chi_{22} + 0 & \chi_{23} + 0 & \chi_{24} + 1 & \chi_{25} + 0 & \chi_{26} + 0 & \chi_{27} + 0 & \chi_{28} \\ 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{11} + 0 & \chi_{12} + 0 & \chi_{22} + 0 & \chi_{23} + 0 & \chi_{24} + 1 & \chi_{25} + 0 & \chi_{26} + 0 & \chi_{27} + 0 & \chi_{28} \\ 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{11} + 0 & \chi_{12} + 0 & \chi_{12} + 0 & \chi_{22} + 0 & \chi_{23} + 0 & \chi_{24} + 0 & \chi_{25} + 0 & \chi_{26} + 0 & \chi_{27} + 0 & \chi_{28} \\ 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{1} + 0 & \chi_{11} + 0 & \chi_{12} + 0 & \chi$		*E(4) 0 0 0 0 0 -2 0 -2 *E(

 $P_2 = Group([(1,5,16)(2,9,23)(3,12,27)(4,14,29)(6,17,31)(7,19,34)(8,21,36)(10,24,38)(11,25,39)(13,28,41)(15,30,42)(18,32,43)(20,35,45)(22,37,46)(26,40,47)(33,44,48)]) \cong \mathbf{C3}$