$\chi_{53} \ | \ 1 \quad E(8) \quad E(4) \quad E(8) \quad E(4) \quad E(8) \quad E(4) \quad E(8)^3 \quad -1 \quad -E(8) \quad E(4) \quad E(8)^3 \quad E(24)^{11} \quad E(12)^7 \quad E(24)^{17} \quad -E(3) \quad -E(24)^{11} \quad E(12)^7 \quad E(24)^{17} \quad -E(3) \quad -E(24)^{11} \quad -E(12)^7 \quad -E(24)^{17} \quad -E(3) \quad -E(3)^{17} \quad -E(3)^{17$

 $E(8)^3 - E(4) \quad E(8)^3 - E(4$

 $E(8)^3 - E(4) \\ E(8)^3 - E(4) \\ E(8)^4 - E(3)^2 \\ E(24)^{17} - E(24)^{18} \\ E(3)^2 \\ E(24)^4 - E(3)^2 \\ E(24)^{17} - E(24)^{18} \\ E(3)^2 \\ E(24)^4 - E(3)^2 \\ E(24)^{18} - E(3$

 $(58) 1 - E(8)^3 - E(4) - E(8)^3 - E(8$

 $1 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{45}$

 $\chi_{54} \ | \ 1 \ -E(8) \ E(4) \ -E(8) \ -E$

 $\chi_{56} \begin{vmatrix} 1 & -E(8)^3 & -E(4) & -E(8) & & -E(8)$

 $-E(8)^3 - E(4) - E(8)^3 - E(4) - E(12)^{11} - E(24)^{19} - E(3)^2 - E(24)^{11} - E(24)^{19} - E(3)^2 - E(24)^{11} - E(3)^2 - E(3)^2$

 $E(8)^3 - E(4) \\ E(8)^3 - E(4$

 $E(8)^3 - E(4) \\ E(8)^3 - E(4$

 $E(8)^3 - E(4) \\ E(8)^3 - E(4) \\ E(8) - E(4)^{17} - E(24)^{19} \\ E(3)^2 \\ E(24) - E(24)^{17} - E(24)^{11} \\ E(24)^{19} - E(3)^2 \\ E(24)^{17} - E(24)^{11} \\ E(24)$

 $-E(8)^3 - E(4) - E(8)^3 - E(4) - E(8)^3 - E(4) - E(8)^3 - E(4) - E(12)^{11} - E(24)^{19} - E(3)^2 - E(24)^{17} - E(12)^{7} - E(12$

 $\chi_{52} \ | \ 1 \ -E(8) \ E(4) \ -E(8)^3 \ -1 \ E(8) \ -E(4) \ E(8)^3 \ -E(4) \ E(8)^3 \ E(3) \ -E(24)^{11} \ E(24)^7 \ -E(24)^{17} \ -E(24)^$

$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\sqrt{21}$	χ_{37} = χ_{36} = χ_{49} = χ_{41} = χ_{42} = χ_{43} = χ_{43} = χ_{49} = χ_{40} = χ_{47} = χ_{46} = χ_{49}	69 - 60 - 60 - 60 - 60 - 60 - 60 - 60 -	701 1 0 702 1 0 703 1 0 704 1 0 705 1 0 700 1 0 707 1 0 709 1	70 70 70 711 70 712 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70					
$ 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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+1\cdot\chi_{31}+1\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 1 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 1 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 1 \cdot \chi_{67} + 1 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} + 0$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 8 \qquad 8 \qquad 8 * E(3)^{2}$	$8*E(3)^2$ $8*E(3)^2$ $8*E(3)$ $8*E(3)$ 0	$0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0$	0 0 0 0 0 0	$0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0$	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+1\cdot\chi_{25}+1\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 1 \cdot \chi_{43} + 1 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 1 \cdot \chi_{61} + 1 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 8 \qquad 8 \qquad 8 * E(3)$	$8 * E(3)$ $8 * E(3)$ $8 * E(3)^2$ $8 * E(3)^2$ $8 * E(3)^2$ 0	$0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0$	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \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_{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_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+1\cdot\chi_{23}+1\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 1 \cdot \chi_{41} + 1 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 1 \cdot \chi_{59} + 1 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 8 8 * E(3)^2 8 * E(3)$	$8*E(3)^2$ $8*E(3)$ $8*E(3)^2$ $8*E(3)$ 0	0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 1 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+ 1 \cdot \chi_{21} + 1 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 1 \cdot \chi_{39} + 1 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{19} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 1 \cdot \chi_{57} + 1 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+0\cdot\chi_{63}+0\cdot\chi_{64}+0\cdot\chi_{65}+0\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+0\cdot\chi_{69$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 8 8 * E(3) 8 * E(3)^2 8$	$8*E(3)$ $8*E(3)^2$ $8*E(3)$ $8*E(3)^2$ 0	$0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0$	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \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} + 1 \cdot \chi_{17} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{19} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 1 \cdot \chi_{53} + 1 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+0\cdot\chi_{63}+0\cdot\chi_{64}+0\cdot\chi_{65}+0\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+0\cdot\chi_{69$	$+0 \cdot \chi_{70} + 1 \cdot \chi_{71} + 1 \cdot \chi_{72} \mid 8 8 * E(3)^2 8 * E(3) 8 * E(3)^2$	$8 * E(3)$ $8 * E(3)$ $8 * E(3)^2 \mid 0$ 0	0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \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 + 1 \cdot \chi_9 + 1 \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_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+1\cdot\chi_{27}+1\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 1 \cdot \chi_{45} + 1 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+1\cdot\chi_{63}+1\cdot\chi_{64}+0\cdot\chi_{65}+0\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+0\cdot\chi_{69$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 8 8 * E(3) 8 * E(3)^2 8 * E(3)$	$8*E(3)^2$ $8*E(3)^2$ $8*E(3)$ 0	0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \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} + 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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+1\cdot\chi_{29}+1\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 1 \cdot \chi_{47} + 1 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+0\cdot\chi_{63}+0\cdot\chi_{64}+1\cdot\chi_{65}+1\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+0\cdot\chi_{69}+1$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 8 8 * E(3)^2 8 * E(3) 8 * E(3)$	8 $8*E(3)^2$ $8*E(3)^2$ $8*E(3)$ 8 0	0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	$+ \ 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 1 \cdot \chi_{33} + 1 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} +$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{19} + 0 \cdot \chi_{50} + 1 \cdot \chi_{51} + 1 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+0\cdot\chi_{63}+0\cdot\chi_{64}+0\cdot\chi_{65}+0\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+1\cdot\chi_{69}+0\cdot\chi_{69$	$+1 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72}$ 8 8 * E(3) 8 * E(3) ² 8 * E(3) ²	8 $8*E(3)$ $8*E(3)$ $8*E(3)^2$ 8 0	$0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0 \qquad \qquad 0$	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$1 \cdot \chi_{1} + 1 \cdot \chi_{2} + 0 \cdot \chi_{3} + 0 \cdot \chi_{4} + 0 \cdot \chi_{5} + 0 \cdot \chi_{6} + 0 \cdot \chi_{7} + 0 \cdot \chi_{8} + 0 \cdot \chi_{9} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 1 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 1 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 1 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{19} +$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{19} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} + 0 $	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72}$ 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 0 0 0 0 0	0 0 0 0	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \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_{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_{10} + 0$	$+ \ 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 1 \cdot \chi_{23} + 1 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} +$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 4 4 * E(3)^2 4 * E(3)$	$4*E(3)^2$ $4*E(3)$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)$ $4*E(3)$	$(4)^2$ 4 4 * E(3) 4 * E(3) ² 4 4 * E(3) 4 :	$E(3)^2 4*E(3) 0 0 0 0$	0 0 0 0	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 1 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+ 1 \cdot \chi_{21} + 1 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 4 4 * E(3) 4 * E(3)^2 4$	$4*E(3)$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)^2$	3) $4 4 * E(3)^2 4 * E(3) 4 4 * E(3)^2 4$	$*E(3) 4*E(3)^2 \mid 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$	0 0 0 0	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ \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 + 1 \cdot \chi_9 + 1 \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_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+ \ 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 1 \cdot \chi_{27} + 1 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} +$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{19} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+0\cdot\chi_{63}+0\cdot\chi_{64}+0\cdot\chi_{65}+0\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+0\cdot\chi_{69$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 4 4 * E(3) 4 * E(3)^2 4 * E(3)$	$4*E(3)^2$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)$ $4*E(3)$	3) $4 * E(3)$ $4 * E(3)^2$ $4 * E(3)^2$ $4 * E(3)^2$ 4	4 4*E(3) 0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ \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} + 1 \cdot \chi_{17} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 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} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 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} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{19} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+1\cdot\chi_{35}+1\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{39}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 4 4 * E(3)^2 4 * E(3) 4 * E(3)^2$	$4*E(3)$ $4*E(3)$ $4*E(3)^2 4*E(3)^2 4$	$(2)^2 4*E(3)^2 4*E(3) 4*E(3) 4*E(3)$	$4 4*E(3)^2 \mid 0 0 0 0$	0 0 0 0 0	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ \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 + 1 \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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$					$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 4 \qquad 4 \qquad 4 * E(3)$	$4*E(3)$ $4*E(3)$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)^2$ 4	$4*E(3)$ $4*E(3)$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)$ 4	$E(3)^2 4 * E(3)^2 \mid 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$	0 0 0 0 0	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ 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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot$						$4*E(3)^2$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)$ $4*E(3)$ $4*E(3)$ 4	$4*E(3)^2$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)$ $4*E(3)^2$ 4	$*E(3) 4*E(3) \mid 0 0 0 0$	0 0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \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} + 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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+1\cdot\chi_{29}+1\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 4 4 * E(3)^2 4 * E(3) 4 * E(3)$	4 $4*E(3)^2$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)$ 4 4 $4*E(3)$	$(3)^2 4*E(3) 4*E(3) 4 4*E(3)^2 4*E(3)^2 4$	*E(3) 4 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	$+ \ 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 1 \cdot \chi_{33} + 1 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} +$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 4 4 * E(3) 4 * E(3)^2 4 * E(3)^2$	4 $4*E(3)$ $4*E(3)$ $4*E(3)^2$ 4 $4*E(3)$	B) $4*E(3)^2$ $4*E(3)^2$ $4*E(3)$ $4*E(3)$ $4*E(3)$ $4*E(3)$	$E(3)^2$ 4 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$1 \cdot \chi_{1} + 1 \cdot \chi_{2} + 0 \cdot \chi_{3} + 0 \cdot \chi_{4} + 0 \cdot \chi_{5} + 0 \cdot \chi_{6} + 0 \cdot \chi_{7} + 0 \cdot \chi_{8} + 0 \cdot \chi_{9} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} +$	$+\overline{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_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + $	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{19} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} + 0$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} 2 \qquad 2 \qquad 2$	2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2	2 2 2 0	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	$+ \ 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} +$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{19} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+0\cdot\chi_{63}+0\cdot\chi_{64}+0\cdot\chi_{65}+0\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+0\cdot\chi_{69$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 2 2 * E(3)^2 2 * E(3) 2 * E(3)^2$	$2 * E(3)$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)^2 2 * E(3$	$(2 * E(3)^2 2 * E(3) 2 * E(3) 2 * E(3) 2$	2 $2*E(3)^2$ 2 $2*E(3)^2$ 2 $*E(3)^2$ 2 $*E(3)$ 2 $*E(3)$	$F(3) 2 * E(3) \qquad 2 \qquad 2 * E(3)^2 \mid 0$	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \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 + 1 \cdot \chi_9 + 1 \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_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+ \ 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} +$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{19} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+0\cdot\chi_{63}+0\cdot\chi_{64}+0\cdot\chi_{65}+0\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+0\cdot\chi_{69$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72}$ 2 2 * E(3) 2 * E(3) ² 2 * E(3)	$2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)$	3) $2 * E(3)$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$ 2	2 $2*E(3)$ 2 $2*E(3)$ $2*E(3)$ $2*E(3)^2$ $2*E(3)^2$	$(3)^2 2 * E(3)^2 \qquad \qquad 2 \qquad \qquad 2 * E(3) 0 $	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \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_{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_{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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 2 2 * E(3)^2 2 * E(3)$	$2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)$	$(2)^2$ $(2*E(3))^2$ $(2*E(3))^2$ $(2*E(3))^2$	$E(3)^2$ $2 * E(3)$ $ 2 2 * E(3)^2 2 * E(3) 2 * E(3)$	$(3)^2$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$ 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 2 2 * E(3) 2 * E(3)^2 \qquad 2$	$2 * E(3)$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$	3) $2 * E(3)^2 2 * E(3) 2 2 * E(3)^2 2$	$*E(3) 2*E(3)^2 \mid 2 2*E(3) \qquad 2 2*E(3)^2 2*E(3)^2$	$E(3)$ 2 * $E(3)^2$ 2 * $E(3)$ 2 * $E(3)^2$ 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \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} + 1 \cdot \chi_{15} + 1 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{19} + 0$						2 $2*E(3)$ $2*E(3)$ $2*E(3)^2$ 2 2 $2*E(3)^2$	B) $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)$	$E(3)^2$ 2 2 * $E(3)$ 2 * $E(3)^2$ 2 * $E(3)^2$ 2	$2 * E(3)$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)^2$ 0	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \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} + 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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$						2 $2*E(3)^2$ $2*E(3)^2$ $2*E(3)$ 2 2 $2*E(3)$	$(2 * E(3) 2 * E(3) 2 * E(3)^2 2 * E(3)^2 2 * E(3)^2 2$	$*E(3)$ 2 2 * E(3)^2 2 * E(3) 2 * E(3) 2	$2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ \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} + 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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 2$ 2 2 $2 * E(3)^2$	$2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)$	$2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$	$*E(3) 2*E(3) \mid 2 2 2*E(3)^2 2*E(3)^2$	$(3)^2 2 * E(3) 2 * E(3)^2 2 * E(3) 2 * E(3) 0$	$0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$
$ 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot$	$+ \ 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} +$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 2$ 2 2 2 2 * E(3)	$2 * E(3)$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)^2$	$2 * E(3)$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)^2$ $2 * E(3)$ $2 * E(3)$	$E(3)^2 2*E(3)^2 2 2*E(3) 2*E(3)$	$E(3) = 2 * E(3)^2 = 2 * E(3) = 2 * E(3)^2 = 2 * E(3)^2 = 0$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$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_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot $	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 1 \qquad 1 \qquad 1$	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} 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} + 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_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 1 \qquad 1 \qquad E(3)^2$	$E(3)^2$ $E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)$ $E(3)$ $E(3)$ 1	$E(3)^2$ 1 $E(3)^2$ $E(3)$	$E(3)$ $E(3)$ 1 1 $E(3)^2$ 1 $E(3)$	E(3) $E(3)$ $E(3)$ $E(3)$ $E(3)$ 1	1 $E(3)^2$ 1 $E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)$
$ \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 + 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_{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_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 1 \qquad 1 \qquad E(3)$	$E(3)$ $E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)^2$ $E(3)^2$ 1 1	$E(3)$ 1 $E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)$	$E(3)^2$ $E(3)^2$ 1 1 $E(3)$ 1 $E(3)$	$E(3)^2 E(3) E(3)^2 E(3)^2 1$	1 $E(3)$ 1 $E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)^2$
$ \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} + 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_{10} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 1 \qquad E(3)^2 \qquad E(3)$	$E(3)^2$ $E(3)$ 1 $E(3)^2$ $E(3)$ 1 $E(3)$	1 $E(3)$ $E(3)^2$ 1 $E(3)$	$E(3)^2$ $E(3)$ 1 $E(3)^2$ 1 $E(3)$	$E(3)^2$ 1 $E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)$ 1 $E(3)$	$E(3)^2$ 1 $E(3)$ $E(3)^2$ 1 $E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)$
$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_{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_{10} + 0 \cdot $	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 1 \qquad E(3) \qquad E(3)^2 \qquad 1$	$E(3)$ $E(3)^2$ 1 $E(3)$ $E(3)^2$ 1 $E(3)^2$	1 $E(3)^2$ $E(3)$ 1 $E(3)^2$	$E(3)$ $E(3)^2 \mid 1$ $E(3)$ 1 $E(3)^2$ $E(3)^2$	$E(3)$ 1 $E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)^2$ 1 $E(3)^2$	$E(3)$ 1 $E(3)^2$ $E(3)$ 1 $E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)^2$
$ \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} + 1 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 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} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 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} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{19} + 0$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 1 \qquad E(3)^2 \qquad E(3) \qquad E(3)^2$	$E(3)$ 1 $E(3)$ 1 $E(3)^2$ 1 $E(3)$	$E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)$ 1	1 $E(3)^2 \mid 1 E(3)^2 E(3)^2 E(3)$	$E(3)$ 1 1 $E(3)^2$ 1 $E(3)^2$	$E(3)^2$ $E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)$ $E(3)$ 1 $E(3)^2$
$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 + 1 \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_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot $	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+ \ 0 \cdot \chi_{61} + 0 \cdot \chi_{62} + 0 \cdot \chi_{63} + 0 \cdot \chi_{64} + 0 \cdot \chi_{65} + 0 \cdot \chi_{66} + 0 \cdot \chi_{67} + 0 \cdot \chi_{68} + 0 \cdot \chi_{69} +$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 1 \qquad E(3) \qquad E(3)^2 \qquad E(3)$	$E(3)^2$ 1 $E(3)^2$ 1 $E(3)$ 1 $E(3)$	$E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)^2$ 1	1 $E(3)$ 1 $E(3)$ $E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)^2$	$E(3)^2$ $E(3)^2$ 1 $E(3)$ 1 $E(3)$ 1	$E(3)$ $E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)^2$ $E(3)^2$ 1 1 $E(3)$
$ 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} + 1 \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_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 1 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot$	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{59} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+0\cdot\chi_{63}+0\cdot\chi_{64}+0\cdot\chi_{65}+0\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+0\cdot\chi_{69$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 1 \qquad E(3) \qquad E(3)^2 \qquad E(3)^2$	1 $E(3)$ $E(3)$ $E(3)^2$ 1 1 $E(3)^2$	$E(3)^2$ $E(3)^2$ 1 $E(3)$	$E(3)^2$ 1 1 $E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)^2$ 1	$E(3)$ $E(3)^2$ 1 1 1	$E(3)$ $E(3)^2$ $E(3)^2$ 1 $E(3)$ $E(3)$ $E(3)^2$ 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 + 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_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot $	$+0\cdot\chi_{21}+0\cdot\chi_{22}+0\cdot\chi_{23}+0\cdot\chi_{24}+0\cdot\chi_{25}+0\cdot\chi_{26}+0\cdot\chi_{27}+0\cdot\chi_{28}+0\cdot\chi_{29}+0\cdot\chi_{30}+0\cdot\chi_{31}+0\cdot\chi_{32}+0\cdot\chi_{33}+0\cdot\chi_{34}+0\cdot\chi_{35}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{36}+0\cdot\chi_{49}+$	$\chi_{37} + 0 \cdot \chi_{38} + 0 \cdot \chi_{39} + 0 \cdot \chi_{40} + 0 \cdot \chi_{41} + 0 \cdot \chi_{42} + 0 \cdot \chi_{43} + 0 \cdot \chi_{44} + 0 \cdot \chi_{45} + 0 \cdot \chi_{46} + 0 \cdot \chi_{47} + 0 \cdot \chi_{48} + 0 \cdot \chi_{49}$	$\chi_{19} + 0 \cdot \chi_{50} + 0 \cdot \chi_{51} + 0 \cdot \chi_{52} + 0 \cdot \chi_{53} + 0 \cdot \chi_{54} + 0 \cdot \chi_{55} + 0 \cdot \chi_{56} + 0 \cdot \chi_{57} + 0 \cdot \chi_{58} + 0 \cdot \chi_{59} + 0 \cdot \chi_{60}$	$+\ 0\cdot\chi_{61}+0\cdot\chi_{62}+0\cdot\chi_{63}+0\cdot\chi_{64}+0\cdot\chi_{65}+0\cdot\chi_{66}+0\cdot\chi_{67}+0\cdot\chi_{68}+0\cdot\chi_{69$	$+0 \cdot \chi_{70} + 0 \cdot \chi_{71} + 0 \cdot \chi_{72} \mid 1 \qquad E(3)^2 \qquad E(3) \qquad E(3)$	1 $E(3)^2$ $E(3)^2$ $E(3)$ 1 1 $E(3)$	$E(3)$ $E(3)$ 1 $E(3)^2$ $E(3)^2$	$E(3)$ 1 1 $E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)$ 1	$E(3)^2$ $E(3)^2$ $E(3)$ 1 1 E(3)	$E(3)^2$ $E(3)$ $E(3)$ 1 $E(3)^2$ $E(3)^2$ $E(3)$ 1
					·	·			<u>'</u>	,

 $-E(3) - E(24)^{11} - E(24)^{12} - E(24)^{13} - E(24)^{14} - E(12)^{7} - E(24)^{15} - E(24)^{15$

 $E(8)^3 - E(4) - E(8)^3 - E(4) - E(8)^4 - E(4)^{17} - E(24)^{18} - E(3)^2 - E(24)^{17} - E(24)^{18} - E(3)^2 - E(24)^{17} - E(24)^{18} - E(3)^2 - E$

 $-E(4)^{17} - E(24)^{18} - E(3)^{2} - E(24)^{17} - E(24)^{18} - E(3)^{2} - E(3$

 $-1 \hspace{0.5cm} E(8) \hspace{0.5cm} -E(4) \hspace{0.5cm} E(8)^{3} \hspace{0.5cm} E(3) \hspace{0.5cm} -E(24)^{11} \hspace{0.5cm} E(12)^{7} \hspace{0.5cm} -E(24)^{17} \hspace{0.5cm} -E(3) \hspace{0.5cm} E(24)^{17} \hspace{0.5cm} -E(24)^{17} \hspace{0.5cm} E(24)^{17} \hspace{0.5cm} -E(24)^{17} \hspace{0.5cm} -E(24)^$

 $E(\hat{8}) = 1 \\ E(\hat{8}) = 1 \\ E(\hat{8}) = 1 \\ E(\hat{2}) = 1 \\$

-E(4) E(8)

E(4) E(8) E(3) $-E(24)^{17}$ $-E(12)^{7}$ $-E(24)^{11}$ -E(3) $E(24)^{17}$ $E(12)^{7}$ $E(24)^{11}$ $E(3)^{2}$ -E(24)

 $P_3 = Group([(7,11)(8,12)(9,13)(10,14),(7,9,11,13)(8,10,12,14)]) \cong C4$ $P_4 = Group([(7,11)(8,12)(9,13)(10,14),(7,9,11,13)(8,10,12,14),(7,8,9,10,11,12,13,14)]) \cong C8$

 $N_4 = Group([(1,2,3),(4,5,6),(7,8,9,10,11,12,13,14)]) \cong C24 \times C3$

 $P_2 = Group([(7,11)(8,12)(9,13)(10,14)]) \cong C2$

Trivial source character table of $G \cong C24 \times C3$ at p = 2:

p-subgroups of G up to conjugacy in

Representatives $n_j \in N_i$

Normalisers N_i

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

 $N_1 = Group([(1,2,3), (4,5,6), (7,8,9,10,11,12,13,14)]) \cong C24 \times C3$ $N_2 = Group([(1,2,3), (4,5,6), (7,8,9,10,11,12,13,14)]) \cong C24 \times C3$ $N_3 = Group([(1,2,3), (4,5,6), (7,8,9,10,11,12,13,14)]) \cong C24 \times C3$