$\frac{1}{0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 1 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} +$

 $\cdot \chi_{1} + 0 \cdot \chi_{2} + 0 \cdot \chi_{3} + 0 \cdot \chi_{4} + 0 \cdot \chi_{5} + 0 \cdot \chi_{6} + 0 \cdot \chi_{7} + 0 \cdot \chi_{8} + 0 \cdot \chi_{9} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 1 \cdot \chi_{36} \begin{vmatrix} 18 & 18 & 0 & 0 & 0 \\ 18 & 18 & 0 & 0 & 0 \end{vmatrix}$

 $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot$ $\begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{31} + 0$

 $\left| \ 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} +$ $\left| \ 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 1 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} +$

 $0 \cdot \chi_{1} + 0 \cdot \chi_{2} + 0 \cdot \chi_{3} + 0 \cdot \chi_{4} + 0 \cdot \chi_{5} + 0 \cdot \chi_{6} + 0 \cdot \chi_{7} + 0 \cdot \chi_{8} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 1 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{11}$

 $\begin{array}{c} 0 \cdot \chi_{1} + 0 \cdot \chi_{2} + 0 \cdot \chi_{3} + 0 \cdot \chi_{4} + 0 \cdot \chi_{5} + 0 \cdot \chi_{6} + 0 \cdot \chi_{7} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 1 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot$

 $\chi_{1} + 0 \cdot \chi_{2} + 0 \cdot \chi_{3} + 0 \cdot \chi_{4} + 0 \cdot \chi_{5} + 0 \cdot \chi_{6} + 0 \cdot \chi_{7} + 0 \cdot \chi_{8} + 0 \cdot \chi_{9} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot$

 $\cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 1 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 1 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot$

 $\left| \ 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 1 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} \right| \ 18 \ -18 \ 0 \ 0 \ 0$

 $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 1 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_{1} + 0 \cdot \chi_{2} + 0 \cdot \chi_{3} + 0 \cdot \chi_{4} + 0 \cdot \chi_{5} + 0 \cdot \chi_{6} + 0 \cdot \chi_{7} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 1 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{22}$

 $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 1 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot$

| | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 12b 18a | 9a $18b$ | 9b $9c$ | $\frac{18c}{1}$ | 36a 36b | 36c | 36d | 36e 36f | 34a 17a 4b 8a | 8b 16a 16b | $\frac{16c}{1}$ $\frac{16d}{1}$ $\frac{32a}{1}$ | a 	 32b 	 32 | $\frac{32c}{1}$ | $\frac{32e}{1}$ | $\frac{32g}{1}$ | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|---|---|---|--|
| | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 1 -1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 | _111 | _1 _1 | 1 -1 | 1 | 1 1 1 1 | 1 1 1 | 1 1 1 -1 | 1 1 1 –1 – | _111 | 1 1 -1 -1 | 1 -1 -1 | | | | | | |
| | $\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | -2 1 | 1 1 | 1 1 | 1 | 1 1 | 1 | 1 | 1 1 | -1 -1 0 0 | 0 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | 2 1 | 1 1 | 1 1 | 1 | -1 -1 | -1 | -1 | -1 -1 | -1 -1 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\chi_5 \mid 16 - 16 0 -2 2 \qquad 0$ | 0 2 | -2 2 | -2 -2 | 2 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | $1 -1 0 \qquad 0$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\chi_6 = 16 - 16 - 2 - 1 - 1 - 1$ | -1 $-E(9)^4 - E(9)^5 -$ | $-E(9)^4 - E(9)^5$ $E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7$ $E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 = E(9)^7$ | $E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7$ $-E(9)^2 - E(9)^4$ | $E(9)^7$ $-E(9)^2 - E(9)^7$ | $E(9)^2 + E(9)^7$ $E(9)^4 + E(9)^5$ $E(9)^4 + E(9)^5$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7}$ | $E(9)^4 + E(9)^5 - E(9)^2$ | $-E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7$ $-E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7$ | $(9)^7$ -1 -1 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | χ_7 16 16 2 1 1 -1 | $E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7$ $E(9)^2 + E(9)^7$ | $+E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7$ $-E(9)^2 - E(9)^7$ | $-E(9)^2 - E(9)^4 - $ | $E(9)^{5} - E(9)^{4} - E(9)^{5} = E(9)^{7}$ | $E(9)^4 + E(9)^5$ $E(9)^7 + E(9)^5$ $E(9)^4 + E(9)^5$ | $-E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{6}$ | $-E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7$ | $E(9)^2 + E(9)^4$ $E(9)^5$ $E(9)^4 + E(9)^5$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $ \begin{vmatrix} \chi_8 & 16 & 16 & 2 & 1 & 1 & & -1 \\ \chi_9 & 16 & 16 & -2 & 1 & 1 & & 1 \\ \chi_{10} & 16 & 16 & -2 & 1 & 1 & & 1 \end{vmatrix} $ | -1 $-E(9)^2 - E(9)^4 - E(0)^5$ | $-E(9)^{2} - E(9)^{7} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{4} - E(9)^{5} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} - E(9)^{6} + E(9)^{6} + E(9)^{7} - E(9)^{7}$ | $-E(9)^4 - E(9)^3 \qquad E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^2 = E(9)^2 + E(9)^2 = $ | $E(9)^{3} + E(9)^{4} - E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{6} - E(9)^{2}$ | $E - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7$ $-E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7$ | (9) ⁷ $E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ | $E(9)^2 + E(9)^4$ | $E(9)^4 + E(9)^5 = E(0)^7 + E(0)^5 + E(0)^5 + E(0)^7$ | $-1 -1 0 \qquad 0$ | 0 0 0 | 0 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | | | $E(9)'$ $-E(9)^2 - E(9)'$ $E(0)^5$ $E(0)^4$ $E(0)^5$ | $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^2 - E(9)^3$ $E(0)^2 + E(0)^4 + E(0)^5 + E(0)^7$ | $-E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^7 + E(9)^7$ | $E(9)^{7} + E(9)^{6}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{6}$ $E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{6}$ $E(9)^{2} + E(9)^{6}$ $E(9)^{4} + E(9)^{6}$ $E(9)^{5} + E(9)^{6}$ | 9)' -1 -1 0 0 | | 0 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\begin{bmatrix} \chi_{10} & 16 & 16 & -2 & 1 & 1 \\ \chi_{11} & 16 & 16 & -2 & 1 & 1 \end{bmatrix}$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | $-E(9)^{2} - E(9)^{3} - E(9)^{4} - E(9)^{4} + E(9)^{4}$ | | | $\frac{E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{3} + E(9)^{3}}{-E(9)^{2} - E(9)^{7}}$ | $E(9)^{-} + E(9)^{-} + E(9)^{-} + E(9)^{-}$ - $E(9)^{2} - E(9)^{7}$ | $-E(9)^{2} - E(9)^{3} - E(9)^{3} - E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{5}$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\begin{bmatrix} \chi_{11} & 10 & 10 & -2 & 1 & 1 \\ \chi_{12} & 16 & -16 & 0 & 1 & -1 & -E(12)^7 + E(12)^{11} \end{bmatrix}$ | $E(12)^7 - E(12)^{11}$ $E(9)^4 + E(9)^5$ - | $-E(9)^4 - E(9)^5$ $-E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7$ $-E(9)^6 - E(9)^6 $ | $E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7$ $-E(9)^2 - E(9)^2 - $ | $E(9)^7$ $E(9)^2 + E(9)^7$ $E(9)^2 + E(9)^7$ | $\begin{array}{lll} +E(9)^4+E(9)^5+E(9)^7 & E(9)^2+E(9)^4+E(9)^5+E(9)^6\\ -E(36)+E(36)^{17} & E(36)-E(36)^{17}\\ -E(36)^{25}+E(36)^{29} & E(36)^{25}-E(36)^{29}\\ E(36)^{17}+E(36)^{25}-E(36)^{29} & -E(36)+E(36)^{17}-E(36)^{25}+E(36)^{29}\\ E(36)^{17}-E(36)^{25}+E(36)^{29} & -E(36)^{17}+E(36)^{25}-E(36)^{17}\\ E(36)^{17}-E(36)^{25}+E(36)^{29} & -E(36)^{17}+E(36)^{25}-E(36)^{17}\\ E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{29} & -E(36)^{17}+E(36)^{25}-E(36)^{17}\\ E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{17}+E(36)^{17}-E(36)^{17}\\ E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{17}\\ E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{17}-E(36)^{17}\\ E(36)^{17}-E(3$ | $-E(3) = E(3) - E(3)$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ | $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{25}$ | E(36) = E(3) = | $(36)^{29}$ 1 -1 0 0 | 0 0 0 | 0 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\begin{pmatrix} \chi_{12} & 16 & 16 & 0 & 1 & 1 & E(12) + E(12) \\ \chi_{13} & 16 & -16 & 0 & 1 & -1 & -E(12)^7 + E(12)^{11} \end{pmatrix}$ | $E(12)^7 - E(12)^{11} - E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 - E(9)^2 + E(9)^6 - E(9)^7 - E(9)^7 - E(9)^8 - E(9)^$ | $+E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7$ $E(9)^2 + E(9)^7$ | $-E(9)^2 - E(9)^7$ $-E(9)^4 - E(9)^4 -$ | $E(9)^5$ $E(9)^4 + E(9)^5$ - | $E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} - E(36)^{17} + E(36)^{1$ | $E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29}$ | $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ | $\begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & -1 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$ | 0 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(12)^7 - E(12)^{11}$ $E(9)^2 + E(9)^7$ - | $-E(9)^2 - E(9)^7$ $E(9)^4 + E(9)^5$ | $-E(9)^4 - E(9)^5$ $E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^4$ | $E(9)^5 + E(9)^7 - E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 = E(36) - E(9)^7$ | $E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} - E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{17}$ | $E(36)^{29} = E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} - E(36)^{29} - E(36)^{29} - E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $= E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $E(36) - E(36)^{17}$ | $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 0 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\begin{bmatrix} \chi_{15} \\ \chi_{15} \end{bmatrix}$ 16 -16 0 1 -1 $E(12)^7 - E(12)^{11}$ | $-E(12)^7 + E(12)^{11}$ $E(9)^4 + E(9)^5$ - | $-E(9)^4 - E(9)^5$ $-E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7$ $E(9)^5 - E(9)^7 -$ | $E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{2}$ | $E(9)^7$ $E(9)^2 + E(9)^7$ | $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ | $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36) - E$ | $ (36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} - E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{17} - E(36)^{17} $ $ (26) + E(36)^{17} - E(36)^{17} - E(36)^{17} + E(36)^{17} - E(36)^{17} + E(36)^{17} +$ | $E(36)^{29} 1 -1 0 0$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | χ_{16} 16 -16 0 1 -1 $E(12)^7 - E(12)^{11}$ - | $-E(12)^7 + E(12)^{11} - E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 E(9)^2 + E(9)^6 - E(9)^7 = E(9)^7 - E(9)^7 - E(9)^7 = E(9)^7$ | $+E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7$ $E(9)^2 + E(9)^7$ | $-E(9)^2 - E(9)^7$ $-E(9)^4 - E(9)^4 -$ | $E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7}$ $-E(36) + E(9)^{6}$ | $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ | $-E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29}$ E | $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $E(36) + E(36)^{17}$ $E(36) - E(36)^{17}$ | $1 -1 0 \qquad 0$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $1 \times 16 = 16 = 0 = 1 = 1 = F(12)^7 = F(12)^{11}$ | $-E(12)^7 + E(12)^{11}$ $E(9)^2 + E(9)^7$ - | $-E(9)^2 - E(9)^7$ $E(9)^4 + E(9)^5$ | $-E(9)^4 - E(9)^5$ $E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^4$ | $E(\theta) + E(\theta) = -E(\theta) - E(\theta) - E(\theta) = -E(\theta) + E(\theta) = -E(\theta) = -E(\theta) + E(\theta) = -E(\theta) = -E(\theta) + E(\theta) = -E(\theta) = -$ | E(30) - E(30) + E(30) - E(30) + E(30) - E | (50) - E(50) | -E(30) + E(30) | $E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | 1 -1 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\left \begin{array}{c cccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 0 —1 | 1 –1 | 1 1 | -1 | $-E(12)^7 + E(12)^{11}$ $E(12)^7 - E(12)^{11}$ $E(12)^7 - E(12)^{11}$ $-E(12)^7 + E(12)^{11}$ | $-E(12)^7 + E(12)^{11}$ $E(12)^7 - E(12)^{11}$ | $E(12)^{7} - E(12)^{11} - E(12)^{7} + E(12)^{11} - E(12)^{7} + E(12)^{11}$ | $E(12)^7 - E(12)^{11}$ $-E(12)^7 + E(12)^{11}$ $E(12)^7 - E(12)^{11}$ $E(12)^7 - E(12)^{11}$ | 1 -1 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | 0 -1 | 1 -1 | 1 1 | -1 | $E(12)^{\gamma} - E(12)^{11}$ $-E(12)^{\gamma} + E(12)^{11}$ | $E(12)^7 - E(12)^{11}$ | $-E(12)^7 + E(12)^{11}$ | $E(12)^7 + E(12)^{11}$ $E(12)^7 - E(12)^{11}$ | $1 -1 0 \qquad 0$ | 0 0 | 0 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | | | | | | |
| | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | -1 -1 | -1 -1 | -1 -1 | -1 | -1 -1 | -1 | -1 | -1 -1 | 0 0 1 1 | 1 1 1 | 1 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | | | | | | |
| | $\chi_{21} \begin{vmatrix} 17 & 17 & 1 & -1 & -1 \\ 10 & 10 & 0 & 0 \\ 10 & 10 & 0 & 0 \end{vmatrix}$ | 1 -1 | -1 -1 | -1 -1 | -1 | 1 1 | 1 | 1 | 1 1 | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | 1 1 -1 | 1 –1 – | -1 -1 | -1 -1 | -1 -1 | | | | | | |
| | χ_{22} 18 18 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | 1 1 2 2 | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | -2 -2 0 | 0 	 0 	 0 | U U U | 0 	 0 	 0 | 0 	 0 	 0 | | | | | | |
| | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 0 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | 1 1 2 -2 | -2 U U | 0 0 $-E(8) +$ | $-E(8)^3$ $-E(8) + E(8)^3$ $E(8) - E(8)^3$ | $E(8) - E(8)^{\circ}$ $E(8) - E(8)^{\circ}$ | $-E(8) + E(8)^3$ $-E(8) + E(8)^3$ | $E(8) - E(8)^3$ $E(8) - E(8)^3$ | | | | | | |
| | χ_{24} 18 18 0 0 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | -2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | $U = U = E(8) - E(8) - E(16)^3 + E(16)^5 = E(22) + E(16)^3 + E(16)^5 = E(22) + E(22) + E(32) $ | $E(8)^{\circ}$ $E(8) - E(8)^{\circ}$ $-E(8) + E(9)^{15}$ $E(9)^{15}$ $E(9)^{15}$ | $(8) + E(8)^{\circ} - E(8) + E(8)^{\circ}$ $(8) + E(22)^{11} - E(22)^{5} - E(22)^{11}$ | $E(8) - E(8)^{\circ}$ $E(8) - E(8)^{\circ}$ $E(22)^{7} + E(22)^{9}$ | $-E(8) + E(8)^{\circ} - E(8) + E(8)^{\circ}$ 9 $F(22)^3 + F(22)^3 + F(22)^3$ | | | | | | |
| | $\chi_{25} = 18 - 18 = 0 = 0 = 0$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | | -1 1 0 $-E(8) + E(8)^3$ $E(8)$ | E(10) - E(10) + E(10) $E(10) - E(10)$ $E(10) - E(10)$ $E(10) - E(10)$ | $E(10)^{2} - E(10)^{2} - E(10)^{2} + E(10)^{2} - E(32) + E(16)^{3} - E(16)^{5} - E(32) - E(32) = E(32) - E(32) = E(32$ | $\frac{E(32)^{-5}}{E(32)^{15}} = \frac{E(32) - E(32)^{-5}}{E(32)^{15}} = \frac{E(32)^{5}}{E(32)^{5}} = E($ | $E(32)^{2} + E(32)^{2} - E(32)^{2} - E(32)^{2} = 5 - F(32)^{11} - F(32)^{5} + F(32)^{11}$ | $E(32)^7 - E(32)^5 - E(32)^7 + E(32)^5$ - $E(32)^7 + E(32)^9 - E(32)^7 - E(32)^9$ | $E(32)^3 - E(32)^3 - E(32)^3 + E(32)^3 = F(32)^3$ | | | | | | |
| | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | -1 1 0 $-E(8) + E(8)$ $E(8)$ | $E(16) = E(16) + E(16) = E(16) + E(16) = E(16) + E(16)^7 = $ | $E(16)^3 + E(16)^5 = E(16)^3 - E(16)^5 = -E(32)^7 + E(16)^3 = E(32)^7 + E(3$ | $E(32) = E(32) + E(32) = E(32)^{3} = E(32$ | -E(32) = -E(32) + E(32) $-E(32)^3 + E(32)^{13} = E(32)^{13}$ | -E(32) + E(32) $E(32) - E(32)-E(32) + E(32)^{15} E(32) - E(32)^{15}$ | E(32) + E(32) = E(32) - E(32) $E(32)^5 + E(32)^{11} = E(32)^5 - E(32)^{11}$ | | | | | | |
| | $\begin{bmatrix} \chi_{27} & 18 & -18 & 0 & 0 & 0 \\ \chi_{28} & 18 & -18 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | -1 1 0 $-E(8) + E(8)$ $E(8)$ -1 1 0 $-E(8) + E(8)^3$ $E(8)$ | $E(16) = E(16) = E(16) = E(16) + E(16) = E(16) + E(16)^{7} = E(16$ | $E(16)^3 + E(16)^5 	 E(16)^3 - E(16)^5 	 E(32)^7 - E(32$ | $E(32)^9 - E(32)^7 + E(32)^9 - E(32)^3 - E(32)^8 - E(32$ | $E(32) = E(32)^{-3}$ $E(32)^{-3} = E(32)^{-3}$ $E(32)^{-3} = E(32)^{-3}$ | E(32) + E(32) $E(32) - E(32)E(32) - E(32)^{15} -E(32) + E(32)^{15}$ | $E(32)^5 - E(32)^{11} - E(32)^5 + E(32)^{11}$ | | | | | | |
| | $\begin{bmatrix} \chi_{29} \\ \chi_{29} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 16 & 16 & 0 & 0 & 0 \\ 18 & -18 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | -1 1 0 $E(8) - E(8)^3$ $-E(8)$ | $E(8) + E(8)^3 - E(16)^3 + E(16)^5 - E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 - E(16)^5 $ | $-E(16) + E(16)^7$ $E(16) - E(16)^7$ $-E(32)^3 +$ | $E(32)^{13}$ $E(32)^3 - E(32)^{13}$ $E(32) - E(32)^{13}$ | $E(32) + E(32) + E(32) = -E(32) + E(32)^{15}$ | $-E(32)^5 + E(32)^{11}$ $E(32)^5 - E(32)^{11}$ | $E(32)^7 + E(32)^9 = E(32)^7 - E(32)^9$ | | | | | | |
| | $\begin{bmatrix} \chi_{20} \\ \chi_{30} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 18 & -18 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | -1 1 0 $E(8) - E(8)^3$ $-E(8)$ | $E(8) + E(8)^3 - E(16)^3 + E(16)^5 - E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^5$ | $-E(16) + E(16)^7$ $E(16) - E(16)^7$ $E(32)^3 - E(32)^3 - E(32)^2 - E(32)^2$ | $E(32)^{13}$ $-E(32)^3 + E(32)^{13}$ $-E(32) +$ | $E(32)^{15}$ $E(32)^{15}$ $E(32)^{15}$ | $E(32)^5 - E(32)^{11} - E(32)^5 + E(32)^{11}$ | $E(32)^7 - E(32)^9 - E(32)^7 + E(32)^9$ | | | | | | |
| | $\begin{bmatrix} \chi_{31} \\ \chi_{31} \end{bmatrix}$ 18 -18 0 0 0 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | $-1 	 1 	 0 	 E(8) - E(8)^3 	 -E(8)$ | $E(8) + E(8)^3 	 E(16)^3 - E(16)^5 	 - E(16)^3 + E(16)^5 	 B$ | $E(16) - E(16)^{7} - E(16) + E(16)^{7} - E(32)^{5} +$ | $-E(32)^{11}$ $E(32)^5 - E(32)^{11}$ $-E(32)^7$ | $E(32)^7 + E(32)^9 \qquad E(32)^7 - E(32)^9$ | $E(32)^3 - E(32)^{13} - E(32)^3 + E(32)^{13}$ | $E(32) + E(32)^{15}$ $E(32) - E(32)^{15}$ | | | | | | |
| | $\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | 0 0 | 0 | 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | -1 1 0 $E(8) - E(8)^3 - E(8)$ | $(8) + E(8)^3 	 E(16)^3 - E(16)^5 	 -E(16)^3 + E(16)^5 	 E(16)^5$ | $E(16) - E(16)^7$ $-E(16) + E(16)^7$ $E(32)^5 - E(32)^6$ | $E(32)^{11}$ $-E(32)^5 + E(32)^{11}$ $E(32)^7 -$ | $(7 - E(32)^9 - E(32)^7 + E(32)^9 - E(32)^9$ | $-E(32)^3 + E(32)^{13} 	 E(32)^3 - E(32)^{13}$ | $E(32) - E(32)^{15} - E(32) + E(32)^{15}$ | | | | | | |
| | χ_{33} 18 18 0 0 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | 1 1 -2 0 | $0 	 -E(8) + E(8)^3 	 -E(8) + E(8)^3$ | $E(8) - E(8)^3$ $E(8) - E(8)^3$ $-E(16)^3 +$ | $+E(16)^5$ $-E(16)^3 + E(16)^5$ $-E(16) + E(16)^5$ | $(6) + E(16)^7 	 -E(16) + E(16)^7$ | $E(16)^3 - E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5$ | $E(16) - E(16)^7$ $E(16) - E(16)^7$ | | | | | | |
| | $\chi_{34} 18 18 0 0 0 0$ | 0 0 | 0 | 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | 1 	 1 	 -2 	 0 | $0 	 -E(8) + E(8)^3 	 -E(8) + E(8)^3$ | $E(8) - E(8)^3$ $E(8) - E(8)^3$ $E(16)^3 - E(16)^3$ | $E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5$ $E(16) -$ | $E(16)^7$ $E(16)^7$ $E(16)^7$ | $-E(16)^3 + E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ | $-E(16) + E(16)^7$ $-E(16) + E(16)^7$ | | | | | | |
| | $\begin{array}{ c cccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 0 0 | 0 | 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | 1 	 1 	 -2 	 0 | 0 $E(8) - E(8)^3$ $E(8) - E(8)^3$ - | $-E(8) + E(8)^3$ $-E(8) + E(8)^3$ $-E(16) +$ | $-E(16)^7$ $-E(16) + E(16)^7$ $E(16)^3 -$ | $E(16)^3 - E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5$ | $E(16) - E(16)^7$ $E(16) - E(16)^7$ | $-E(16)^3 + E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ | | | | | | |
| | $\chi_{36} \mid 18 18 0 0 0$ | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 | 0 0 | 0 | 0 | 0 0 | 1 1 -2 0 | $0 	 E(8) - E(8)^3 	 E(8) - E(8)^3 	 -$ | $-E(8) + E(8)^3$ $-E(8) + E(8)^3$ $E(16) - E(8)$ | $E(16)^7$ $E(16) - E(16)^7$ $-E(16)^3$ | $(6)^3 + E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ | $-E(16) + E(16)^7$ $-E(16) + E(16)^7$ | $E(16)^3 - E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5$ | | | | | | |
| Third a second shows that $L_{\rm c} = 0.00$ (DCI (0.17), $L_{\rm c} = 0.00$). CI (0.17), $L_{\rm c} = 0.00$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | N. | | | | | | | | | | | | N/ | | | |
| Trivial source character table of $G \cong C2$. (PSL(2,17): C2) = SL(2,17). C2 at $p = 17$: Normalisers N : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | /V2 | | | |
| First a source character table of $G \cong C2$. (PSL(2,11): C2 at $p = 11$: Normalisers N_i p-subgroups of G up to conjugacy in G | | | | | | | P_1 | | | | | | | | | | | | P_2 | | | |
| Normalisers N_i p -subgroups of G up to conjugacy in G | 6a 12a 12b | 18a $9a$ | 18b | 9b $9c$ | 18c | 36a $36b$ | $\frac{P_1}{P_1}$ | 36d | 36e | 36f $4b$ $8a$ | 8 <i>b</i> 16 <i>a</i> 16 <i>b</i> | 16c $16d$ | 32a $32b$ | 32c $32d$ | 32e $32f$ | 32g $32h$ | 1a 	 32a 	 16a 	 8a 	 4a 	 2a 	 32i 	 3 | 2e 	 32c 	 32b 	 16e 	 16c 	 16b 	 8c 	 8b | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32f $32d$ $16g$ $16f$ $16d$ $8d$ 32 | 32o 	 32n 	 32l 	 32h | 32p |
| $ \begin{array}{ l c c c c c c c c c c c c c c c c c c $ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{ccc} 18a & 9a \\ 1 & 1 \end{array} $ | 18 <i>b</i> 1 | $\begin{array}{ccc} 9b & 9c \\ 1 & 1 \end{array}$ | 18c 1 | $\begin{array}{ccc} 36a & 36b \\ 1 & 1 \end{array}$ | $ \begin{array}{c} $ | 36 <i>d</i> | 36e 1 | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{ccc} 16c & 16d \\ 0 & 0 & -E(\end{array} $ | $ \begin{array}{ccc} 32a & 32b \\ E(8) + E(8)^3 & -E(8) + E(8)^3 & E(8) \end{array} $ | $ \begin{array}{ccc} 32c & 32d \\ E(8) - E(8)^3 & E(8) - E(8)^3 \end{array} $ | $ \begin{array}{ccc} 32e & 32f \\ -E(8) + E(8)^3 & -E(8) + E(8) \end{array} $ | $ \begin{array}{ccc} 32g & 32h \\ E(8)^3 & E(8) - E(8)^3 & E(8) - E(8)^3 \end{array} $ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\frac{32p}{0}$ |
| Normalisers N_i p -subgroups of G up to conjugacy in G | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 18 <i>b</i> 1 1 | 9 <i>b</i> 9 <i>c</i> 1 1 1 1 | $\begin{array}{c} 18c \\ 1 \\ 1 \end{array}$ | $ \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c} $ | $\begin{array}{c} 36d \\ 1 \\ -1 \end{array}$ | 36e 1 -1 | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c cc} 32c & 32d \\ E(8) - E(8)^3 & E(8) - E(8)^3 \\ -E(8) + E(8)^3 & -E(8) + E(8)^3 \end{array}$ | 32e | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c c} 32p \\ \hline 0 \\ 0 \\ \end{array}$ |
| Normalisers N_i p -subgroups of G up to conjugacy in G | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{r} 18b \\ 1 \\ 1 \\ -1 \end{array} $ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{r} 18c \\ 1 \\ 1 \\ -1 \end{array} $ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | P_1 P_1 $36c$ 1 -1 -1 | 36d 1 -1 -1 | 36e 1 -1 -1 | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{ccc} 32c & 32d \\ E(8) - E(8)^3 & E(8) - E(8)^3 \\ -E(8) + E(8)^3 & -E(8) + E(8)^3 \\ 1 & 1 \end{array} $ | $ \begin{array}{ccc} 32e & 32f \\ -E(8) + E(8)^3 & -E(8) + E(8) \\ E(8) - E(8)^3 & E(8) - E(8) \\ 1 & 1 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c c} 32p \\ \hline 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ \end{array}$ |
| Normalisers N_i p -subgroups of G up to conjugacy in G | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{r} 18b \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \end{array} $ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 18c 1 1 1 -1 -1 | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | P_1 P_1 $36c$ 1 -1 -1 1 | 36d 1 -1 -1 -1 1 | $ \begin{array}{r} 36e \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c} 18b \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \end{array} $ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 18c 1 1 1 -1 -1 1 | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | P_1 | 36d 1 -1 -1 -1 1 | 36e 1 -1 -1 1 1 | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 9b 9c 1 1 1 1 -1 -1 -1 -1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 36a 36b 1 1 1 -1 -1 -1 1 1 1 1 1 1 1 -1 -1 -1 | P_1 36c 1 -1 -1 1 1 -1 P_1 | 36d 1 -1 -1 1 1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 | $ \begin{array}{c} 36e \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N_i p -subgroups of G up to conjugacy in G Representatives $n_j \in N_i$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 1 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} P_1 \\ \hline \\ 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 \\ \hline \\ E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 \\ \hline \\ E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 \\ \hline \\ E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 \\ \hline \\ E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 \\ \hline \\ E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 \\ \hline \\ E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 \\ \hline \\ E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 \\ \hline \\ E(9)^5 + E(9)^5 + E(9)^5 \\ \hline $ | $ \begin{array}{r} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \end{array} $ $ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N_i p -subgroups of G up to conjugacy in G Representatives $n_j \in N_i$ $O(X_1 + O(X_2 + 1) + X_3 + O(X_4 + O(X_5 + 0) + X_5 + O(X_6 + O(X_7 + O(X_8 + O(X_3 + O($ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{r} $ | $ \begin{array}{c} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ 7 - E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N_i p -subgroups of G up to conjugacy in G S S S S S subgroups of G up to conjugacy in G S S S S S subgroups of G up to conjugacy in G S S S S subgroups of G up to conjugacy in G S S S subgroups of G up to conjugacy in G S S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S S subgroups of G up to conjugacy in G S | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{r} $ | $ \begin{array}{r} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^6 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ E(9)^2 - E(9)^7 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N_i p -subgroups of G up to conjugacy in G Representatives $n_j \in N_i$ 1a 2a 4a 0 $\cdot x_1 + 0 \cdot x_2 + 1 \cdot x_3 + 0 \cdot x_4 + 0 \cdot x_5 + 0 \cdot x_6 + 0 \cdot x_7 + 0 \cdot x_8 + 0 \cdot x_9 + 0 \cdot x_{10} + 0 \cdot x_{11} + 0 \cdot x_{12} + 0 \cdot x_{13} + 0 \cdot x_{14} + 0 \cdot x_{15} + 0 \cdot x_{16} + 0 \cdot x_{17} + 0 \cdot x_{18} + 0 \cdot x_{19} + 0 \cdot x_{20} + 0 \cdot x_{21} + 0 \cdot x_{22} + 0 \cdot x_{23} + 0 \cdot x_{24} + 0 \cdot x_{25} + 0 \cdot x_{26} + 0 \cdot x_{27} + 0 \cdot x_{28} + 0 \cdot x_{29} + 0 \cdot x_{30} + 0 \cdot x_{31} + 0 \cdot x_{33} + 0 \cdot x_{34} + 0 \cdot x_{35} + 0 \cdot x_{36}$ 1b 2a 4a 3 34 2 0 0 $\cdot x_1 + 0 \cdot x_2 + 0 \cdot x_3 + 1 \cdot x_4 + 0 \cdot x_5 + 0 \cdot x_6 + 0 \cdot x_7 + 0 \cdot x_8 + 0 \cdot x_9 + 0 \cdot x_{10} + 0 \cdot x_{11} + 0 \cdot x_{16} + 0 \cdot x_{17} + 0 \cdot x_{18} + 0 \cdot x_{19} + 0 \cdot x_{20} + 0 \cdot x_{21} + 0 \cdot x_{22} + 0 \cdot x_{23} + 0 \cdot x_{24} + 0 \cdot x_{25} + 0 \cdot x_{26} + 0 \cdot x_{27} + 0 \cdot x_{28} + 0 \cdot x_{29} + 0 \cdot x_{30} + 0 \cdot x_{31} + 0 \cdot x_{34} + 0 \cdot x_{35} + 0 \cdot x_{36}$ 1b 2a 4a 3 4 2 2 4 4 a 3 4 2 2 4 4 a 3 4 4 a 3 4 4 a 3 4 4 a 3 4 4 a 3 4 a 4 a | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{r} $ | $ \begin{array}{c} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^6 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | P_2 0 4b 32m 32k 32j 32g 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N_i psugroups of G up to conjugacy in G Representatives $n_i \in N_i$ 1a 2a 4a 0 $\times 1 + 0 \times 2 + 1 \times 3 + 0 \times 4 + 0 \times 2 + 1 \times 3 + 0 \times 4 + 0 \times 2 + 0 \times 2$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{r} & 36c \\ & 1 \\ & -1 \\ & -1 \\ & -1 \\ & 1 \\ & 1 \\ & 1 \\ & -1 \\ & E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ & -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^5 \\ & E(9)^2 + E(9)^7 \\ & -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \end{array} $ | $ \begin{array}{r} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | P_2 P_2 P_2 P_2 P_2 P_2 P_3 P_4 P_5 P_5 P_5 P_5 P_6 P_6 P_7 P_8 | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Normalisers N_i p -subgroups of G up to conjugacy in G Representatives $n_j \in N_i$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36}$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{33} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36}$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36}$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{32} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36}$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{34} + 0 \cdot \chi_{35} + 0 \cdot \chi_{36} + 0 \cdot \chi_{35$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 1 \\ \hline 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^5 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ \hline \end{array}$ | $ \begin{array}{c} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | P_2 P_2 P_2 P_2 P_2 P_2 P_3 P_4 P_5 P_5 P_6 P_6 P_6 P_7 P_8 | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N_i p-subgroups of C up to conjugacy in C Representatives $n_j \in N_i$ $C_i = N_$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 771 \\ \hline P_1 \\ \hline \\ 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ \hline \end{array}$ | $ \begin{array}{c} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N_i p-subgroups of G up to conjugacy in G Representatives $n_i \in N_i$ I a I | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 1 \\ 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^5 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ \end{array}$ | $ \begin{array}{c} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 - E(9)^2 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N_i p-subgroups of G up to conjugacy in G Representatives $n_j \in N_i$ $S_i = N_$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 771 \\ \hline P_1 \\ \hline \\ 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^5 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ \hline \end{array}$ | $ \begin{array}{c} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N P-subgroups of G up to conjugacy in G Representatives $n_j \in N_i$ G | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 771 \\ \hline P_1 \\ \hline 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^5 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ \end{array}$ | $ \begin{array}{r} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalises N_1 possibly consignative n_1 \in N_1 \in N_2 \in N_3 \in N_4 \in N_3 \in N_4 \in N_3 \in N_4 | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline & 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline & 1 \\ \hline & 1 \\ \hline & -1 \\ \hline & 1 \\ \hline & -1 \\ \hline & E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ \hline & -E(9)^2 - E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ \hline & E(9)^4 + E(9)^5 \\ \hline & E(9)^4 + E(9)^5 \\ \hline & E(9)^4 + E(9)^5 \\ \hline \end{array}$ | $ \begin{array}{r} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^6 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^6 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Normalisers N_i psulgroups in G Representatives $n_i \in N_i$ $O(x_1 + O(x_2 + 1) - x_3 + O(x_3 + $ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^5 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(9)^5 - E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(9)^5 - E(9)^5 E(9)^5 -$ | $ \begin{array}{r} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^6 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^6 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ |
| Nonelisers N_i p-subgroups in G Representatives $n_i \in N_i$ Postport of G_i Representatives $n_i \in N_i$ Rep | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{2$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ -1 \\ \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^5 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ \end{array}$ | $ \begin{array}{c} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ -1 \\ -$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Normalises N_1 p-subgroups of G up to conjugacy in G Representatives $n_1 \in N_1$ and G is the following of G and G is the following of G in G in G is the following of G in G in G is the following of G in G in G is the following of G in | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ & 1 \\ & -1 \\ & -1 \\ & 1 \\ \hline \\ & E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^5 \\ & E(9)^2 + E(9)^7 \\ & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ & E(9)^2 + E(9)^4 - E(9)^5 \\ & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ & E(9)^2 + E(9)^7 \\ & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ & E(9)^4 + E(9)^5 \\ & E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ & -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ & -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ & -E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ & -E(36)^{17} - E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ & -E(36)^{17} - E(36)^{17} - E(36)^{29} \\ & -E(36)^{17} - E(36)^{17} - E(36)^{29} \\ & -E(36)^{17} - E(36)^{17} - E(36)^{17} - E(36)^{18} \\ \end{array}$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 2e 32c 32b 16e 16c 16b 8c 8b 0 | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Nonelisers N_i p-subgroups in G Representatives $n_i \in N_i$ Postport of G_i Representatives $n_i \in N_i$ Rep | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ & 1 \\ & -1 \\ & -1 \\ & 1 \\ & & 1 \\ & & 1 \\ & & 1 \\ & & & 1 \\ & & & 1 \\ & & & &$ | $ \begin{array}{c} 36d \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^6 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^6 \\ -E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \end{array} $ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 2e 32c 32b 16e 16c 16b 8c 8b 0 | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32f 32d 16g 16f 16d 8d 32 0 < | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Nonelisers N_i p-subgroups in G Representatives $n_i \in N_i$ Postport of G_i Representatives $n_i \in N_i$ Rep | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ 1$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Normalises N_i of O to to conjugacy in O Representatives $n_i \in O$. Representa | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ -E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(36)^2 - E(36)^2 \\ -E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ E(36) - E(36) + E(36)^{17} \\ E(36) - E(36)^{17} E(36)^{17} \\ E(3$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | 32f 32d 16g 16f 16d 8d 32 0 < | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Nonethern N, postporting of G up to conjugacy in G Representatives $y_1 \in N$. Representatives $y_2 \in N$. Repres | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ -E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{17} \\ -E(12)^7 + E(12)^{11} \\ E(12)^7 - E(12)^7 - E(12)^7 - E(12)^7 \\ E(12)^7 - E(12)^7 - E(12)^7 - E(12)^7 \\ E(12)^7 - E(12)^$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Nominties N September C Representatives September Se | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(36)^2 - E(36)^2 \\ -E(36)^2 - E(36)^2 \\ -E(36)^2 + E(36)^2 \\ -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{17} \\ -E(12)^7 + E(12)^{11} \\ E(12)^7 - E(12)^{11} \\ \end{array}$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Nonematises N_1 positions of G us conjugacy in G (Representatives $n_1 \in X_1$) G ($n_1 \in X_1 = 0$) $n_2 \in X_2 = 0$) $n_3 \in X_3 = 0$ $n_4 \in X_3 = 0$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ \hline \\ -E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36) + E(36)^{17} \\ -E(12)^7 + E(12)^{11} \\ E(12)^7 - E(12)^{11} \\ 0 \\ 0 \\ \end{array}$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Somewhales N Figure 1 Somewhales N Figure 2 | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ -E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36) + E(36)^{17} \\ -E(12)^7 + E(12)^{11} \\ E(12)^7 - E(12)^{11} \\ 0 \\ 0 \\ -E(36) + E(36)^{17} \end{array}$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Namediates N, Park Park Park Park Park Park Park Park | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} $ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ -1 \\ \hline \\ 1 \\ \hline \\ -E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ -E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ -E(36) + E(36)^{17} \\ -E(12)^7 + E(12)^{11} \\ E(12)^7 - E(12)^{11} \\ 0 \\ 0 \\ -E(36) + E(36)^{17} \\ E(36) - E(36)^{17} \\ E(36) - E(36)^{17} \\ \end{array}$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Normalises N, Personal property in C Representatives 9; C N Repre | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{4} - E(9)^{5} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{7$ | $\begin{array}{llll} E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^2 - E(9)^7 & -E(9)^4 - E(9)^5 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 - E(9)^5 & E(9)^2 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \\ -E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 & -E(9)^2 - E(9)^7 \end{array}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c} N_1 \\ \hline \\ R_1 \\ \hline \\ 36c \\ \hline \\ 1 \\ -1 \\ \hline \\ -1 \\ \hline \\ -1 \\ \hline \\ -E(9)^2 + E(9)^3 + E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^6 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^3 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^6 - E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \\ \hline \\ -E(9)^2 - E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ \hline \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ \hline \\ -E(9)^2 - E(9)^7 \\ \hline \\ E(9)^2 + E(9)^7 \\ \hline \\ -E(9)^4 - E(9)^5 \\ \hline \\ E(9)^4 + E(9)^5 \\ \hline \\ E(36)^{25} - E(36)^{29} \\ \hline \\ -E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ \hline \\ -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \\ \hline \\ E(36) - E(36)^{17} + E(12)^{11} \\ \hline \\ E(12)^7 - E(12)^{11} \\ \hline \\ 0 \\ 0 \\ \hline \\ -E(36) + E(36)^{17} \\ \hline \\ E(36) - E(36)^{17} \\ \hline \\ E(12)^7 - E(12)^{11} \\ \hline \end{array}$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ | $ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Nonembers N. Perspectives of G up to conjugacy in G. Copyright Conference of G up to conjugacy in G. | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} $ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{4} + E(9)^{5} - E$ | $-E(9)^2 - E(9)^7 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^5 - E(9)^4 - E(9)^5 - $ | $-E(9)^4 - E(9)^5 \qquad E(9)^5 \qquad E(9)^5 \qquad -E(9)^4 - E(9)^5 \qquad -E(9)^4 - E(9)^5 \qquad -E(9)^4 - E(9)^5 \qquad -E(9)^2 - E(9)^7 \qquad -E(9)^2 + E(9)^7 \qquad -E(3)^2 - E(9)^4 + E(9)^5 \qquad -E(36)^3 - E(9)^4 + E(9)^5 \qquad -E(36) - E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) - E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) - E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(9)^5 \qquad -E(9)^5 \qquad -E(9)^5$ | $E(9)^4 + E(9)^5 \qquad E(9)^4 + E(9)^5 \qquad E(9)^4 + E(9)^5 \qquad E(9)^2 + E(9)^7 \qquad E(9)^2 - E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{25} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{25} \qquad -E(36)^{25} - E(3$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(12)^{7} + E(12)^{11}$ 0 0 $-E(36) + E(36)^{17}$ $E(36) - E(36)^{17}$ $E(12)^{7} - E(12)^{11}$ $-E(12)^{7} + E(12)^{11}$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ $-E(12)^{7} - E(12)^{11}$ 0 0 $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(12)^{7} + E(12)^{11}$ 0 $E(36) + E(36)^{17}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ | $-E(9)^{2} - E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} + E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{5} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{5}$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(8) - E(8)^3 \qquad E(8) - E(8)^3 \qquad E(16)$ $1 \qquad 1 \qquad 1$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad -E(16)$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad E(16)$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad -E(16)$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad -E(16)$ $E(8) - E(8)^3 \qquad E(8) - E(8)^3 \qquad E(16)$ $E(8) - E(8)^3 \qquad E(8) - E(8)^3 \qquad E(16)$ $0 \qquad 0 \qquad E(8)$ $0 \qquad 0 \qquad E(8)$ $0 \qquad 0 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16) - E(16)^7 \qquad -E(16) + E(16)^7 \qquad -E(3)$ $E(16) - E(16)^7 \qquad -E(16) + E(16)^7 \qquad -E(3)$ $E(16) - E(16)^7 \qquad -E(16) + E(16)^7 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 + E(16)^5 \qquad E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(16) - E(16)^7 - 1 -1$ $E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ $E(16)^3 + E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 - E(16)^5$ $E(16) - E(16)^7 - E(16) + E(16)^7$ $-E(8) + E(8)^3 - E(8) + E(8)^3$ $E(8) - E(8)^3 - E(8) - E(8)^3$ $E(32)^5 - E(32)^{11} - E(32)^5 + E(32)^{11}$ $E(32)^5 + E(32)^{11} - E(32)^5 - E(32)^{12}$ $E(32)^7 - E(32)^9 - E(32)^7 - E(32)^9$ $E(32)^5 - E(32)^{11} - E(32)^5 - E(32)^{12}$ $E(32)^3 - E(32)^{13} - E(32)^{13} - E(32)^5 - E(32)^{12}$ $E(32) - E(32)^{15} - E(32) + E(32)^{15}$ $E(32) - E(32)^{15} - E(32) - E(32)^{15}$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Sestimations by Carlo conclusions in G Expression of Graph to conclusions in G Expression of Graph to conclusions in G Expression of Graph to conclusions in Graph Carlo Ca | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} $ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{4} + E(9)^{5} - E$ | $-E(9)^2 - E(9)^7 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^5 - E(9)^4 - E(9)^5 - $ | $-E(9)^4 - E(9)^5 \qquad E(9)^5 \qquad E(9)^5 \qquad -E(9)^4 - E(9)^5 \qquad -E(9)^4 - E(9)^5 \qquad -E(9)^4 - E(9)^5 \qquad -E(9)^2 - E(9)^7 \qquad -E(9)^2 + E(9)^7 \qquad -E(3)^2 - E(9)^4 + E(9)^5 \qquad -E(36)^3 - E(9)^4 + E(9)^5 \qquad -E(36) - E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) - E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) - E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(9)^5 \qquad -E(9)^5 \qquad -E(9)^5$ | $E(9)^4 + E(9)^5 \qquad E(9)^4 + E(9)^5 \qquad E(9)^4 + E(9)^5 \qquad E(9)^2 + E(9)^7 \qquad E(9)^2 - E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{25} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{25} \qquad -E(36)^{25} - E(3$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(12)^{7} + E(12)^{11}$ 0 0 $-E(36) + E(36)^{17}$ $E(36) - E(36)^{17}$ $E(12)^{7} - E(12)^{11}$ $-E(12)^{7} + E(12)^{11}$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ $-E(12)^{7} - E(12)^{11}$ 0 0 $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(12)^{7} + E(12)^{11}$ 0 $E(36) + E(36)^{17}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ | $-E(9)^{2} - E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} + E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{5} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{5}$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(8) - E(8)^3 \qquad E(8) - E(8)^3 \qquad E(16)$ $1 \qquad 1 \qquad 1$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad -E(16)$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad E(16)$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad -E(16)$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad -E(16)$ $E(8) - E(8)^3 \qquad E(8) - E(8)^3 \qquad E(16)$ $E(8) - E(8)^3 \qquad E(8) - E(8)^3 \qquad E(16)$ $0 \qquad 0 \qquad E(8)$ $0 \qquad 0 \qquad E(8)$ $0 \qquad 0 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16) - E(16)^7 \qquad -E(16) + E(16)^7 \qquad -E(3)$ $E(16) - E(16)^7 \qquad -E(16) + E(16)^7 \qquad -E(3)$ $E(16) - E(16)^7 \qquad -E(16) + E(16)^7 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 + E(16)^5 \qquad E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(16) - E(16)^7 - 1 -1$ $E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ $E(16)^3 + E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 - E(16)^5$ $E(16) - E(16)^7 - E(16) + E(16)^7$ $-E(8) + E(8)^3 - E(8) + E(8)^3$ $E(8) - E(8)^3 - E(8) - E(8)^3$ $E(32)^5 - E(32)^{11} - E(32)^5 + E(32)^{11}$ $E(32)^5 + E(32)^{11} - E(32)^5 - E(32)^{12}$ $E(32)^7 - E(32)^9 - E(32)^7 - E(32)^9$ $E(32)^5 - E(32)^{11} - E(32)^5 - E(32)^{12}$ $E(32)^3 - E(32)^{13} - E(32)^{13} - E(32)^5 - E(32)^{12}$ $E(32) - E(32)^{15} - E(32) + E(32)^{15}$ $E(32) - E(32)^{15} - E(32) - E(32)^{15}$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 2e 32c 32b 16e 16c 16b 8c 8b 0 | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 320 32n 32l 32h 0 0 0 0 0 0 | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| None shows $N = N = N = N = N = N = N = N = N = N $ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} $ | $-E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{2} - E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{4} + E(9)^{5} + E(9)^{7} -E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{2} + E(9)^{2} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} + E(9)^{7} - E(9)^{4} + E(9)^{5} - E$ | $-E(9)^2 - E(9)^7 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^4 + E(9)^5 + E(9)^7 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^5 - E(9)^4 - E(9)^5 - $ | $-E(9)^4 - E(9)^5 \qquad E(9)^5 \qquad E(9)^5 \qquad -E(9)^4 - E(9)^5 \qquad -E(9)^4 - E(9)^5 \qquad -E(9)^4 - E(9)^5 \qquad -E(9)^2 - E(9)^7 \qquad -E(9)^2 + E(9)^7 \qquad -E(3)^2 - E(9)^4 + E(9)^5 \qquad -E(36)^3 - E(9)^4 + E(9)^5 \qquad -E(36) - E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) - E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) - E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^4 - E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^3 + E(9)^4 \qquad -E(9)^5 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(9)^5 \qquad -E(9)^5 \qquad -E(9)^5$ | $E(9)^4 + E(9)^5 \qquad E(9)^4 + E(9)^5 \qquad E(9)^4 + E(9)^5 \qquad E(9)^2 + E(9)^7 \qquad E(9)^2 - E(9)^7 \qquad -E(9)^2 - E(9)^7 \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36) + E(36)^{17} \qquad -E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{29} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{25} \qquad -E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} - E(36)^{25} \qquad -E(36)^{25} - E(3$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(12)^{7} + E(12)^{11}$ 0 0 $-E(36) + E(36)^{17}$ $E(36) - E(36)^{17}$ $E(12)^{7} - E(12)^{11}$ $-E(12)^{7} + E(12)^{11}$ | $E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{2} - E(9)^{7}$ $E(9)^{2} + E(9)^{7}$ $-E(9)^{4} - E(9)^{5}$ $-E(9)^{4} + E(9)^{5}$ $-E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17} + E(36)^{25} - E(36)^{29}$ $-E(36) + E(36)^{17} - E(36)^{25} + E(36)^{29}$ $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ $-E(12)^{7} - E(12)^{11}$ 0 0 $E(36) - E(36)^{17}$ $-E(12)^{7} + E(12)^{11}$ 0 $E(36) + E(36)^{17}$ $-E(36) + E(36)^{17}$ | $-E(9)^{2} - E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} + E(9)^{7} - E(9)^{2} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{5} - E(9)^{4} - E(9)^{5} - E(9)^{5}$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(8) - E(8)^3 \qquad E(8) - E(8)^3 \qquad E(16)$ $1 \qquad 1 \qquad 1$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad -E(16)$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad E(16)$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad -E(16)$ $-E(8) + E(8)^3 \qquad -E(8) + E(8)^3 \qquad -E(16)$ $E(8) - E(8)^3 \qquad E(8) - E(8)^3 \qquad E(16)$ $E(8) - E(8)^3 \qquad E(8) - E(8)^3 \qquad E(16)$ $0 \qquad 0 \qquad E(8)$ $0 \qquad 0 \qquad E(8)$ $0 \qquad 0 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16) - E(16)^7 \qquad -E(16) + E(16)^7 \qquad -E(3)$ $E(16) - E(16)^7 \qquad -E(16) + E(16)^7 \qquad -E(3)$ $E(16) - E(16)^7 \qquad -E(16) + E(16)^7 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(16)^3 + E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16)^3 + E(16)^5 \qquad E(16)^3 - E(16)^5 \qquad -E(3)$ $E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ $-E(16) + E(16)^7 \qquad E(16) - E(16)^7 \qquad -E(3)$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $E(16) - E(16)^7 - 1 -1$ $E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ $E(16)^3 + E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 + E(16)^5$ $E(16)^3 - E(16)^5 - E(16)^3 - E(16)^5$ $E(16) - E(16)^7 - E(16) + E(16)^7$ $-E(8) + E(8)^3 - E(8) + E(8)^3$ $E(8) - E(8)^3 - E(8) - E(8)^3$ $E(32)^5 - E(32)^{11} - E(32)^5 + E(32)^{11}$ $E(32)^5 + E(32)^{11} - E(32)^5 - E(32)^{12}$ $E(32)^7 - E(32)^9 - E(32)^7 - E(32)^9$ $E(32)^5 - E(32)^{11} - E(32)^5 - E(32)^{12}$ $E(32)^3 - E(32)^{13} - E(32)^{13} - E(32)^5 - E(32)^{12}$ $E(32) - E(32)^{15} - E(32) + E(32)^{15}$ $E(32) - E(32)^{15} - E(32) - E(32)^{15}$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 32f 32d 16g 16f 16d 8d 32 0 < | 320 32n 32l 32h 0 0 0 0 0 0 | 32p 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |

 $-E(8) + E(8)^{\circ} - E(8) + E(8)^{\circ} - E(8) + E(8)^{\circ} - E(8) + E(8)^{\circ} - E(10)^{\circ} - E(1$

 $-2 \quad 0 \quad 0 \quad -E(8) + E(8)^3 \quad -E(8) + E(8)^3 \quad -E(16)^5 \quad -E(16)$

 $0 - E(8) + E(8)^3 - E(8) - E(8)^3 - E(16)^4 - E(16)^5 - E(16)^5$

-E(8) + E(8) - E(8) -

 $0 \quad E(8) - E(8)^{\frac{1}{3}} \quad -E(8) + E(8)^{\frac{3}{3}} \quad -E(8) + E(8)^{\frac{3}{3}} \quad -E(8) + E(8)^{\frac{3}{3}} \quad -E(32)^{\frac{1}{3}} \quad -E($

 $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 1 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot$ $0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot$ $\left[0 \cdot \chi_{1} + 0 \cdot \chi_{2} + 0 \cdot \chi_{3} + 0 \cdot \chi_{4} + 0 \cdot \chi_{5} + 0 \cdot \chi_{6} + 0 \cdot \chi_{7} + 0 \cdot \chi_{8} + 0 \cdot \chi_{9} + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 1 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} + 0 \cdot \chi_{31}$