$\begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0$ $\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_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 1 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 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_{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} \\ 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_2 + 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_{30} + 0 \cdot \chi_{31} \\ 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_2 + 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_{30} + 0 \cdot \chi_{31} \\ 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 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_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_2 + 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_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_2 + 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_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_2 + 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_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_2 + 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_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_2 + 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_1 + 0 \cdot \chi_2 + 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_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi$ $\chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{2$ $\begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 1 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} + 0 \cdot \chi_{31} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 16 & -16 & 16 & 16 & -2 & -2 & 0 & -16 & -16 & 2 & 2 & 0 \end{vmatrix}$

 $N_2 \cong \mathrm{C3} \times (\mathrm{C5} : \mathrm{C4})$