10	a = 4a	5a	2a	3a	20a	4b	5b	10a	15a	6a	20b	20c	5c	10b	15b	30a	20d	20e	5d	10c	15c	30b	20f	20g	10d	15d	30c	20h	30d
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$\binom{2}{2}$	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	-1	1
$(3 \mid 1)$	-1	$E(5)^{4}$	1	1	$-E(5)^4$	-1	$E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{4}$	1	$-E(5)^{3}$	$-E(5)^4$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	$-E(5)^2$	$-E(5)^{3}$	E(5)	$E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{3}$	-E(5)	$-E(5)^2$	E(5)	E(5)	$E(5)^{2}$	-E(5)	E(5)
$\binom{4}{1}$	-1	$E(5)^{3}$	1	1	$-E(5)^{3}$	-1	E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	1	-E(5)	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	E(5)	E(5)	$E(5)^{3}$	$-E(5)^4$	-E(5)	$E(5)^{2}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{4}$	E(5)	$-E(5)^2$	$-E(5)^4$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{4}$	$-E(5)^2$	$E(5)^{2}$
$(5 \mid 1)$	-1	$E(5)^{2}$	1	1	$-E(5)^2$	-1	$E(5)^{4}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	1	$-E(5)^4$	$-E(5)^2$	E(5)	$E(5)^4$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{2}$	-E(5)	$-E(5)^4$	$E(5)^{3}$	E(5)	E(5)	$E(5)^{4}$	$-E(5)^{3}$	-E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	E(5)	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$
$_{6}$ 1	-1	E(5)	1	1	-E(5)	-1	$E(5)^{2}$	E(5)	E(5)	1	$-E(5)^{2}$	-E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	E(5)	$-E(5)^{3}$	$-E(5)^{2}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{2}$	$-E(5)^4$	$-E(5)^{3}$	$E(5)^4$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{3}$	$-E(5)^4$	$E(5)^{4}$
$\binom{7}{1}$	1	$E(5)^{4}$	1	1	$E(5)^{4}$	1	$E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{4}$	1	$E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{3}$	E(5)	$E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{3}$	E(5)	$E(5)^{2}$	E(5)	E(5)	$E(5)^{2}$	E(5)	E(5)
$(8 \mid 1)$	1	$E(5)^{3}$	1	1	$E(5)^{3}$	1	E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	1	E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	E(5)	E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	E(5)	$E(5)^{2}$	$E(5)^4$	$E(5)^{4}$	E(5)	$E(5)^{2}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$
$_9 \mid 1$	1	$E(5)^{2}$	1	1	$E(5)^{2}$	1	$E(5)^{4}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	1	$E(5)^{4}$	$E(5)^{2}$	E(5)	$E(5)^{4}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{2}$	E(5)	$E(5)^{4}$	$E(5)^{3}$	E(5)	E(5)	$E(5)^{4}$	$E(5)^{3}$	E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$
$_{10} \mid 1$	1	E(5)	1	1	E(5)	1	$E(5)^{2}$	E(5)	E(5)	1	$E(5)^{2}$	E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	E(5)	$E(5)^{3}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{2}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	$E(5)^{4}$
1	-E(4)	1	-1	1	-E(4)	E(4)	1	-1	1	-1	-E(4)	E(4)	1	-1	1	-1	-E(4)	E(4)	1	-1	1	-1	-E(4)	E(4)	-1	1	-1	E(4)	-1
$1_{12} \mid 1$	E(4)	1	-1	1	E(4)	-E(4)	1	-1	1	-1	E(4)	-E(4)	1	-1	1	-1	E(4)	-E(4)	1	-1	1	-1	E(4)	-E(4)	-1	1	-1	-E(4)	-1
$ _{13}$ 1	-E(4)	` ' _	-1	1	-E(20)	E(4)	$E(5)^{3}$	$-E(5)^4$	$E(5)^{4}$		$-E(20)^{17}$	E(20)	$E(5)^{2}$	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	$-E(5)^4$	$-E(20)^{13}$	$E(20)^{17}$	E(5)	$-E(5)^2$	$E(5)^{2}$	$-E(5)^{3}$	$-E(20)^9$	$E(20)^{13}$	-E(5)	E(5)	$-E(5)^2$	$E(20)^9$	-E(5)
$_{14} \mid 1$	-E(4)	\ /	-1		$-E(20)^{17}$	E(4)	E(5)	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$		$-E(20)^9$	$E(20)^{17}$	$E(5)^{4}$	-E(5)	E(5)	$-E(5)^{3}$	-E(20)	$E(20)^9$	$E(5)^{2}$	$-E(5)^4$	$E(5)^{4}$	-E(5)	$-E(20)^{13}$	E(20)	$-E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	$-E(5)^4$	$E(20)^{13}$	$-E(5)^2$
$ _{15} 1$	-E(4)	$E(5)^2$	-1	1	$-E(20)^{13}$	E(4)	$E(5)^{4}$	$-E(5)^2$	$E(5)^{2}$		-E(20)	$E(20)^{13}$	E(5)	$-E(5)^4$	$E(5)^{4}$	$-E(5)^{2}$	$-E(20)^9$	E(20)	$E(5)^{3}$	-E(5)	E(5)	$-E(5)^4$	$-E(20)^{17}$	$E(20)^9$	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	-E(5)	$E(20)^{17}$	$-E(5)^{3}$
(16 1	-E(4)	\ /.	-1	1	$-E(20)^9$	E(4)	$E(5)^{2}$	-E(5)	E(5)	-1	$-E(20)^{13}$	$E(20)^{9}$	$E(5)^{3}$	$-E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	-E(5)	$-E(20)^{17}$	$E(20)^{13}$	$E(5)^{4}$	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	$-E(5)^2$	-E(20)	$E(20)^{17}$	$-E(5)^4$	$E(5)^{4}$	$-E(5)^{3}$	E(20)	$-E(5)^4$
(17 1	E(4)	$E(5)^{4}$	-1	1		-E(4)	$E(5)^{3}$	$-E(5)^4$	$E(5)^{4}$	-1	$E(20)^{17}$	-E(20)	$E(5)^{2}$	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	$-E(5)^4$	$E(20)^{13}$	$-E(20)^{17}$	E(5)	$-E(5)^{2}$	$E(5)^{2}$	$-E(5)^{3}$	$E(20)^9$	$-E(20)^{13}$	-E(5)	E(5)	$-E(5)^{2}$	$-E(20)^9$	-E(5)
$_{18} \mid 1$	E(4)	$E(5)^{3}$	-1	1	\ /	-E(4)	E(5)	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	-1	$E(20)^9$	$-E(20)^{17}$	$E(5)^{4}$	-E(5)	E(5)	$-E(5)^{3}$	E(20)	$-E(20)^9$	$E(5)^{2}$	$-E(5)^4$	$E(5)^{4}$	-E(5)	$E(20)^{13}$	-E(20)	$-E(5)^2$	$E(5)^{2}$	$-E(5)^4$	$-E(20)^{13}$	$-E(5)^{2}$
$_{19} \mid 1$	E(4)	$E(5)^{2}$	-1	1	$E(20)^{13}$	-E(4)	$E(5)^{4}$	$-E(5)^2$	$E(5)^{2}$	-1	E(20)	$-E(20)^{13}$	E(5)	$-E(5)^4$	$E(5)^{4}$	$-E(5)^{2}$	$E(20)^9$	-E(20)	$E(5)^{3}$	-E(5)	E(5)	$-E(5)^4$	$E(20)^{17}$	$-E(20)^9$	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	-E(5)	$-E(20)^{17}$	$-E(5)^{3}$
(20 1	E(4)	E(5)	-1	1	$E(20)^{9}$	-E(4)	$E(5)^{2}$	-E(5)	E(5)	-1	$E(20)^{13}$	$-E(20)^9$	$E(5)^{3}$	$-E(5)^2$	$E(5)^{2}$	-E(5)	$E(20)^{17}$	$-E(20)^{13}$	$E(5)^{4}$	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{3}$	$-E(5)^2$	E(20)	$-E(20)^{17}$	$-E(5)^4$	$E(5)^{4}$	$-E(5)^{3}$	-E(20)	$-E(5)^4$
$_{21} 2$	0	2	-2	-1	0	0	2	-2	-1	1	0	0	2	-2	-1	1	0	0	2	-2	-1	1	0	0	-2	-1	1	0	1
$_{22} \mid 2$	0	2		-1	0	0	2	2	-1	-1	0	0	2	2	-1	-1	0	0	2	2	-1	-1	0	0	2	-1	-1	0	-1
$ _{23} 2$	0	2 * E(5)	_	-1	0	0	$2 * E(5)^3$	$-2*E(5)^4$	$-E(5)^4$	1	0	0	$2 * E(5)^2$	$-2*E(5)^3$	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{4}$	0	0	2 * E(5)	$-2*E(5)^2$	$-E(5)^{2}$	$E(5)^{3}$	0	0	-2*E(5)	-E(5)	$E(5)^{2}$	0	E(5)
(24 2	0	2 * E(5)	-2	-1	0	0	2 * E(5)	$-2*E(5)^3$	$-E(5)^{3}$	1	0	0	$2 * E(5)^4$	-2 * E(5)	-E(5)	$E(5)^{3}$	0	0	$2*E(5)^2$	$-2*E(5)^4$	$-E(5)^4$	E(5)	0	0	$-2*E(5)^2$	$-E(5)^2$	$E(5)^{4}$	0	$E(5)^{2}$
$\binom{25}{2}$	0	2 * E(5)	$ ^{2}$ -2	-1	0	0	$2*E(5)^4$	$-2*E(5)^2$	$-E(5)^{2}$	1	0	0	2 * E(5)	$-2*E(5)^4$	$-E(5)^4$	$E(5)^{2}$	0	0	$2*E(5)^3$	-2 * E(5)	-E(5)	$E(5)^{4}$	0	0	$-2*E(5)^3$	$-E(5)^{3}$	E(5)	0	$E(5)^{3}$
(26 2	0	2 * E(5)) -2	-1	0	0	$2*E(5)^2$	-2 * E(5)	-E(5)	1	0	0	\ /	$-2*E(5)^2$	$-E(5)^{2}$	E(5)	0	0	$2*E(5)^4$	$-2*E(5)^3$	$-E(5)^{3}$	$E(5)^{2}$	0	0	$-2*E(5)^4$	$-E(5)^4$	$E(5)^{3}$	0	$E(5)^{4}$
$_{27} \mid 2$	0	2 * E(5)	4 2	-1	0	0	$2 * E(5)^3$	$2*E(5)^4$	$-E(5)^4$	-1	0	0	$2 * E(5)^2$	$2 * E(5)^3$	$-E(5)^{3}$	$-E(5)^4$	0	0	2 * E(5)	$2 * E(5)^2$	$-E(5)^{2}$	$-E(5)^{3}$	0	0	2 * E(5)	-E(5)	$-E(5)^{2}$	0	-E(5)
$ _{28}$ 2	0	2 * E(5)	3 2	-1	0	0	2 * E(5)	$2*E(5)^3$	$-E(5)^{3}$	-1	0	0	$2 * E(5)^4$	2 * E(5)	-E(5)	$-E(5)^{3}$	0	0	$2*E(5)^2$	$2 * E(5)^4$	$-E(5)^4$	-E(5)	0	0	$2*E(5)^2$	$-E(5)^2$	$-E(5)^4$	0	$-E(5)^2$
(29 2	0	2 * E(5)	2 2	-1	0	0	$2*E(5)^4$	$2*E(5)^2$	$-E(5)^2$	-1	0	0	2 * E(5)	$2*E(5)^4$	$-E(5)^4$	$-E(5)^2$	0	0	$2*E(5)^3$	2 * E(5)	-E(5)	$-E(5)^4$	0	0	$2*E(5)^3$	$-E(5)^{3}$	-E(5)	0	$-E(5)^{3}$
$(30 \mid 2)$	0	2 * E(5)) 2	-1	0	0	$2*E(5)^2$	2 * E(5)	-E(5)	-1	0	0	$2*E(5)^3$	$2*E(5)^2$	$-E(5)^2$	-E(5)	0	0	$2*E(5)^4$	$2*E(5)^3$	$-E(5)^3$	$-E(5)^2$	0	0	$2*E(5)^4$	$-E(5)^4$	$-E(5)^3$	0	$-E(5)^4$

	$ \left[\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Trivial source character table of $G \cong C5 \times (C3 : C4)$ at $p = 3$:	
Normalisers N_i	N_2
p-subgroups of G up to conjugacy in G	D.
	$\frac{\Gamma_1}{\Gamma_2}$
Representatives $n_j \in N_i$	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 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_{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_{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_{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_{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_{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} $	
$\left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$ \left[\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 1 \cdot \chi_{30}$	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 1 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}$	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 1 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}$	
$\begin{bmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 1 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 1 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} +$	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 1 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 1 \cdot \chi_{30}$	
$\begin{bmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 1 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} \end{bmatrix}$	
$ \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} + 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} + 1 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} \\ 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} + 1 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} \\ 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_{1$	
$\begin{bmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} \end{bmatrix}$	
$ \left[\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$ \left[\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$ \left[\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$ \begin{vmatrix} 0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{16} + 1 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} \\ \end{vmatrix} $	
$ \left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$ \left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$ \left[\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$(30 \mid 3 - E(4) \mid 3 * E(5) \mid -3 - E(20) \mid 4 \mid 3 * E(5) \mid 2 - 3 * E(5) \mid 4 - 3 * E(5) \mid 4 \mid 20) \mid 17 \mid 1$
$ \left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\boxed{0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{23} + 1 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30}}$	
$\left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$\left[\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$\left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$\left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$\left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$\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} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{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} \right $	
$ \left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$ \left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$ \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_{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_{20} \right $	$ (30 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$
$\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} + 1 \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_{20} \right $	$ (30 \ \ 1 \ -E(4) \ E(5)^2 \ -1 \ -E(20)^{13} \ E(4) \ E(5)^2 \ -E(20)^{13} \ E(4) \ E(5)^4 \ -E(5)^4 \ -E(5)^4$
$\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_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 1 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} \right $	
$ \left \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	$ (30 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$
$ \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} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} \right $	
$ \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} + 1 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20} + 0 \cdot \chi_{21} + 0 \cdot \chi_{22} + 0 \cdot \chi_{23} + 0 \cdot \chi_{24} + 0 \cdot \chi_{25} + 0 \cdot \chi_{26} + 0 \cdot \chi_{27} + 0 \cdot \chi_{28} + 0 \cdot \chi_{29} + 0 \cdot \chi_{30} \right $	$ (30 \ \ 1 E(4) E(5)^2 -1 E(20)^{13} -E(4) E(5)^2 -1 E(20)^{13} -E(5) E(20) -E(5)^4 E(20)^{13} -E(5) E(20)^{17} -E(5)^3 -E(5)^4 E(20)^{17} -E(5)^3 -E(5)^4 E(20)^{17} -E(5)^3 -E(5)^4 E(20)^{17} -E(5)^4 -$

 $P_1 = Group([()]) \cong 1 \\ P_2 = Group([(1, 13, 5)(2, 18, 8)(3, 23, 11)(4, 24, 12)(6, 29, 16)(7, 30, 17)(9, 35, 21)(10, 36, 22)(14, 41, 27)(15, 42, 28)(19, 46, 33)(20, 47, 34)(25, 51, 39)(26, 52, 40)(31, 54, 44)(32, 55, 45)(37, 57, 49)(38, 58, 50)(43, 59, 53)(48, 60, 56)]) \cong C3$

 $N_1 = Group([(1,2,4,7)(3,6,10,15)(5,18,12,30)(8,24,17,13)(9,14,20)(13,24)(14,26)(15,28,12)(14,24)(14,25)(13,24)(14,24)(14,25)(13,24)(14,25)($