The group G is isomorphic to the group $\mathrm{PSL}(3,2):C2$.
Ordinary character table of $G \cong \mathrm{PSL}(3,2):C2$:

	1a	2a	3a	4a	7a	2b	6a	8a	8b
χ_1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
χ_2	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1
χ_3	6	-2	0	2	-1	0	0	0	0
χ_4	6	2	0	0	-1	0	0	$E(8)-E(8)^3$	$-E(8)+E(8)^3$
χ_5	6	2	0	0	-1	0	0	$-E(8)+E(8)^3$	$E(8)-E(8)^3$
χ_6	7	-1	1	-1	0	1	1	-1	-1
χ_7	7	-1	1	-1	0	-1	-1	1	1
χ_8	8	0	-1	0	1	2	-1	0	0
χ_9	8	0	-1	0	1	-2	1	0	0

Trivial source character table of $G \cong \mathrm{PSL}(3,2) : C2$ at $p = 7$:

Normalisers N_i	N_1								N_2					
p-subgroups of G up to conjugacy in G	P_1								P_2					
Representatives $n_j \in N_i$	1a	3a	6a	2b	2a	8a	8b	4a	1a	2a	3b	6b	3a	6a
$1\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+1\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	7	1	1	1	3	$1+E(8)-E(8)^3$	$1-E(8)+E(8)^3$	1	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+1\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+1\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	7	1	-1	-1	3	$-1-E(8)+E(8)^3$	$-1+E(8)-E(8)^3$	1	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+1\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+1\cdot\chi_9$	14	-1	1	-2	-2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+1\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+1\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	14	-1	-1	2	-2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+1\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+1\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	14	-1	-1	2	2	$-E(8)+E(8)^3$	$E(8)-E(8)^3$	0	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+1\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+1\cdot\chi_9$	14	-1	1	-2	2	$E(8)-E(8)^3$	$-E(8)+E(8)^3$	0	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+1\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	7	1	-1	-1	-1	1	1	-1	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+1\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	7	1	1	1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
$1\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+1\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	8	-1	-1	2	0	0	0	0	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+1\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	8	-1	-1	2	0	0	0	0	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$
$0\cdot\chi_1+1\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+0\cdot\chi_9$	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	-1
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+1\cdot\chi_9$	8	-1	1	-2	0	0	0	0	1	-1	$E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(3)$	$-E(3)$
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8+1\cdot\chi_9$	8	-1	1	-2	0	0	0	0	1	-1	$E(3)$	$-E(3)$	$E(3)^2$	$-E(3)^2$

$P_1 = Group([()]) \cong 1$
$P_2 = Group([(2,5,7,6,8,3,4)]) \cong C7$

$N_1 = Group([(2,4)(3,5)(7,8),(1,2,3)(4,6,7)]) \cong \mathrm{PSL}(3,2) : C2$
$N_2 = Group([(2,5,7,6,8,3,4),(3,6,4)(5,7,8),(3,7)(4,5)(6,8)]) \cong C7 : C6$