

The group G is isomorphic to the group labelled by [336, 208] in the Small Groups library.
 Ordinary character table of $G \cong \text{PSL}(3,2) : \text{C2}$:

	1 <i>a</i>	3 <i>a</i>	6 <i>a</i>	2 <i>a</i>	7 <i>a</i>	2 <i>b</i>	8 <i>a</i>		8 <i>b</i>	4 <i>a</i>
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	0	0	0	−1	−2	0		0	2
χ_4	6	0	0	0	−1	2	$-E(8) + E(8)^3$		$E(8) - E(8)^3$	0
χ_5	6	0	0	0	−1	2	$E(8) - E(8)^3$		$-E(8) + E(8)^3$	0
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	−1	−1	2	1	0	0		0	0
χ_9	8	−1	1	−2	1	0	0		0	0

Trivial source character table of $G \cong \text{PSL}(3,2) : \text{C2}$ 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	2a	2b	8a	8b	4a	1a	3b	2a	3a	6b	6a	
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	7	1	1	1	3	$1 + E(8) - E(8)^3$	$1 - E(8) + E(8)^3$	1	0	0	0	0	0	0	
$0 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	7	1	-1	-1	3	$-1 - E(8) + E(8)^3$	$-1 + E(8) - E(8)^3$	1	0	0	0	0	0	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	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	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9$	14	-1	1	-2	2	$E(8) - E(8)^3$	$-E(8) + E(8)^3$	0	0	0	0	0	0	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	14	-1	-1	2	2	$-E(8) + E(8)^3$	$E(8) - E(8)^3$	0	0	0	0	0	0	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	14	-1	-1	2	-2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9$	14	-1	1	-2	-2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	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	$E(3)$	1	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)^2$	
$0 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	8	-1	-1	2	0	0	0	0	1	$E(3)^2$	1	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)$	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9$	8	-1	1	-2	0	0	0	0	1	$E(3)$	-1	$E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9$	8	-1	1	-2	0	0	0	0	1	$E(3)^2$	-1	$E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	

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

$$P_2 = Group([(2,3,6,5,4,8,7)]) \cong \text{C7}$$

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

$$N_2 = Group([(2,3,6,5,4,8,7), (3,7)(4,5)(6,8), (3,5,6,7,4,8)]) \cong \text{C7} : \text{C6}$$