

The group G is isomorphic to the alternating group A7.
 Ordinary character table of $G \cong \text{A7}$:

	1 <i>a</i>	2 <i>a</i>	3 <i>a</i>	3 <i>b</i>	4 <i>a</i>	5 <i>a</i>	6 <i>a</i>	7 <i>a</i>	7 <i>b</i>
χ_1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
χ_2	6	2	3	0	0	1	−1	−1	−1
χ_3	10	−2	1	1	0	0	1	$E(7) + E(7)^2 + E(7)^4$	$E(7)^3 + E(7)^5 + E(7)^6$
χ_4	10	−2	1	1	0	0	1	$E(7)^3 + E(7)^5 + E(7)^6$	$E(7) + E(7)^2 + E(7)^4$
χ_5	14	2	2	−1	0	−1	2	0	0
χ_6	14	2	−1	2	0	−1	−1	0	0
χ_7	15	−1	3	0	−1	0	−1	1	1
χ_8	21	1	−3	0	−1	1	1	0	0
χ_9	35	−1	−1	−1	1	0	−1	0	0

Trivial source character table of $G \cong \text{A7}$ at $p = 3$:

Normalisers N_i	N_1							N_2				N_3		N_4			
p -subgroups of G up to conjugacy in G	P_1							P_2				P_3		P_4			
Representatives $n_j \in N_i$	1 <i>a</i>	2 <i>a</i>	4 <i>a</i>	5 <i>a</i>	7 <i>a</i>	7 <i>b</i>		1 <i>a</i>	2 <i>a</i>	2 <i>b</i>	4 <i>a</i>	1 <i>a</i>	2 <i>a</i>	1 <i>a</i>	4 <i>a</i>	2 <i>a</i>	4 <i>b</i>
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9$	63	3	1	−2	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	36	0	−2	1	1	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9$	45	−3	1	0	$E(7)^3 + E(7)^5 + E(7)^6$	$E(7) + E(7)^2 + E(7)^4$		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9$	45	−3	1	0	$E(7) + E(7)^2 + E(7)^4$	$E(7)^3 + E(7)^5 + E(7)^6$		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	27	3	−1	2	−1	−1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 2 \cdot \chi_9$	99	3	3	−1	1	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	6	2	0	1	−1	−1		3	1	−1	−1	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	15	−1	−1	0	1	1		3	−1	−1	1	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9$	69	−3	1	−1	−1	−1		3	−1	3	−1	0	0	0	0	0	0
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	15	3	1	0	1	1		3	1	3	1	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9$	69	−3	1	−1	−1	−1		0	0	0	0	3	−1	0	0	0	0
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	15	3	1	0	1	1		0	0	0	0	3	1	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	1	1
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	28	4	0	−2	0	0		1	1	1	1	1	1	1	−1	1	−1
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	10	−2	0	0	$E(7) + E(7)^2 + E(7)^4$	$E(7)^3 + E(7)^5 + E(7)^6$		1	−1	1	−1	1	−1	1	− $E(4)$	−1	$E(4)$
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9$	10	−2	0	0	$E(7)^3 + E(7)^5 + E(7)^6$	$E(7) + E(7)^2 + E(7)^4$		1	−1	1	−1	1	−1	1	$E(4)$	−1	− $E(4)$

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

$$P_2 = Group([(3,4,5)]) \cong \text{C3}$$

$$P_3 = Group([(1,6,7)(3,4,5)]) \cong \text{C3}$$

$$P_4 = Group([(3,4,5),(1,6,7)]) \cong \text{C3 x C3}$$

$$N_1 = AlternatingGroup([1..7]) \cong \text{A7}$$

$$N_2 = Group([(1,6)(2,7),(2,6,7),(3,4,5),(1,2,6,7)(4,5)]) \cong (\text{C3 x A4}) : \text{C2}$$

$$N_3 = Group([(1,6,7)(3,4,5),(3,4,5),(3,5)(6,7)]) \cong (\text{C3 x C3}) : \text{C2}$$

$$N_4 = Group([(1,6,7),(3,4,5),(3,5)(6,7),(1,3,6,5)(4,7)]) \cong (\text{C3 x C3}) : \text{C4}$$