

The group G is isomorphic to the group labelled by [10, 2] in the Small Groups library.

Ordinary character table of $G \cong \text{C10}$:

	1a	5a	5b	5c	5d	2a	10a	10b	10c	10d
χ_1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
χ_2	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1
χ_3	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$
χ_4	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	-1	$-E(5)$	$-E(5)^2$	$-E(5)^3$	$-E(5)^4$
χ_5	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$
χ_6	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	-1	$-E(5)^2$	$-E(5)^4$	$-E(5)$	$-E(5)^3$
χ_7	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$
χ_8	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	-1	$-E(5)^3$	$-E(5)$	$-E(5)^4$	$-E(5)^2$
χ_9	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$
χ_{10}	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$	-1	$-E(5)^4$	$-E(5)^3$	$-E(5)^2$	$-E(5)$

Trivial source character table of $G \cong \text{C10}$ at $p = 2$:

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	5a	5b	5c	5d	1a	5a	5b	5c	5d
$1 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10}$	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10}$	2	$2 * E(5)$	$2 * E(5)^2$	$2 * E(5)^3$	$2 * E(5)^4$	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10}$	2	$2 * E(5)^2$	$2 * E(5)^4$	$2 * E(5)$	$2 * E(5)^3$	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10}$	2	$2 * E(5)^3$	$2 * E(5)$	$2 * E(5)^4$	$2 * E(5)^2$	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 1 \cdot \chi_{10}$	2	$2 * E(5)^4$	$2 * E(5)^3$	$2 * E(5)^2$	$2 * E(5)$	0	0	0	0	0
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10}$	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10}$	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10}$	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10}$	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$

$$P_1 = \text{Group}([(1)]) \cong 1$$

$$P_2 = \text{Group}([(1, 2)]) \cong \text{C2}$$

$$N_1 = \text{Group}([(1, 2), (3, 4, 5, 6, 7)]) \cong \text{C10}$$

$$N_2 = \text{Group}([(1, 2), (3, 4, 5, 6, 7)]) \cong \text{C10}$$