

The group G is isomorphic to the group labelled by [20, 5] in the Small Groups library.

Ordinary character table of $G \cong C_{10} \times C_2$:

	1a	5a	5b	5c	5d	2a	10a	10b	10c	10d	2b	10e	10f	10g	10h	2c	10i	10j	10k	10l
χ_1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
χ_2	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	
χ_3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
χ_4	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	
χ_5	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$
χ_6	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	-1	$-E(5)$	$-E(5)^2$	$-E(5)^3$	$-E(5)^4$	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	-1	$-E(5)$	$-E(5)^2$	$-E(5)^3$	$-E(5)^4$
χ_7	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	-1	$-E(5)$	$-E(5)^2$	$-E(5)^3$	$-E(5)^4$	-1	$-E(5)$	$-E(5)^2$	$-E(5)^3$	$-E(5)^4$
χ_8	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	-1	$-E(5)$	$-E(5)^2$	$-E(5)^3$	$-E(5)^4$	-1	$-E(5)$	$-E(5)^2$	$-E(5)^3$	$-E(5)^4$	1	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$
χ_9	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	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_{10}	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	-1	$-E(5)^2$	$-E(5)^4$	$-E(5)$	$-E(5)^3$	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_{11}	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	-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_{12}	1	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	-1	$-E(5)^2$	$-E(5)^4$	$-E(5)$	$-E(5)^3$	-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_{13}	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	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_{14}	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	-1	$-E(5)^3$	$-E(5)$	$-E(5)^4$	$-E(5)^2$	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_{15}	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	-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_{16}	1	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	-1	$-E(5)^3$	$-E(5)$	$-E(5)^4$	$-E(5)^2$	-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_{17}	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$	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_{18}	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$	-1	$-E(5)^4$	$-E(5)^3$	$-E(5)^2$	$-E(5)$	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_{19}	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$	-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_{20}	1	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)$	-1	$-E(5)^4$	$-E(5)^3$	$-E(5)^2$	$-E(5)$	-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 $G \cong C_{10} \times C_2$ at $p = 5$:

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	2a	2b	2c	1a	2a	2b	2c	
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 1 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 1 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20}$	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 1 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 1 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 1 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20}$	5	-5	5	-5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 1 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 1 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20}$	5	5	-5	-5	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 1 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 1 \cdot \chi_{20}$	5	-5	-5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$0 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20}$	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20}$	1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16} + 0 \cdot \chi_{17} + 0 \cdot \chi_{18} + 0 \cdot \chi_{19} + 0 \cdot \chi_{20}$	1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1

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

$$P_2 = \text{Group}([(5, 6, 7, 8, 9)]) \cong C_5$$

$$N_1 = \text{Group}([(1, 2), (3, 4), (5, 6, 7, 8, 9)]) \cong C_{10} \times C_2$$

$$N_2 = \text{Group}([(1, 2), (3, 4), (5, 6, 7, 8, 9)]) \cong C_{10} \times C_2$$