

The group  $G$  is isomorphic to the group labelled by [ 50, 4 ] in the Small Groups library.  
 Ordinary character table of  $G \cong (C5 \times C5) : C2$ :

	1a	2a	5a	5b	5c	5d	5e	5f	5g	5h	5i	5j	5k	5l
$\chi_1$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$\chi_2$	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$\chi_3$	2	0	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$
$\chi_4$	2	0	2	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$
$\chi_5$	2	0	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$
$\chi_6$	2	0	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$
$\chi_7$	2	0	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$
$\chi_8$	2	0	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$
$\chi_9$	2	0	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	2
$\chi_{10}$	2	0	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	2	2
$\chi_{11}$	2	0	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$
$\chi_{12}$	2	0	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$
$\chi_{13}$	2	0	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$
$\chi_{14}$	2	0	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	2	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$

Trivial source character table of  $G \cong (C5 \times C5) : C2$  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	5e	5f	5g	5h	5i	5j	5k	5l	1a	
$1 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	2	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	2	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 1 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	2	2	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 1 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	2	2	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	0	
$0 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 1 \cdot \chi_{14}$	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5) + E(5)^4$	2	2	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	$E(5) + E(5)^4$	$E(5)^2 + E(5)^3$	0	
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

$P_1 = \text{Group}([\langle \rangle]) \cong 1$   
 $P_2 = \text{Group}([(1, 2)(3, 26)(4, 30)(5, 21)(6, 25)(7, 17)(8, 50)(9, 20)(10, 13)(11, 49)(12, 16)(14, 48)(15, 47)(18, 46)(19, 45)(22, 44)(23, 43)(24, 42)(27, 41)(28, 40)(29, 39)(31, 38)(32, 37)(33, 36)(34, 35)]) \cong C2$

$N_1 = \text{Group}([(1, 2)(3, 26)(4, 30)(5, 21)(6, 25)(7, 17)(8, 50)(9, 20)(10, 13)(11, 49)(12, 16)(14, 48)(15, 47)(18, 46)(19, 45)(22, 44)(23, 43)(24, 42)(27, 41)(28, 40)(29, 39)(31, 38)(32, 37)(33, 36)(34, 35)], (1, 3, 7, 13, 21)(2, 5, 10, 17, 26)(4, 8, 14, 22, 31)(6, 11, 18, 27, 35)(9, 15, 23, 32, 39)(12, 19, 28, 36, 42)(16, 24, 33, 40, 45)(20, 29, 37, 43, 47)(25, 34, 41, 46, 49)(30, 38, 44, 48, 50), (1, 4, 9, 16, 25)(2, 6, 12, 20, 30)(3, 8, 15, 24, 34)(5, 11, 19, 29, 38)(7, 14, 23, 33, 41)(10, 18, 28, 37, 44)(13, 22, 32, 40, 46)(17, 27, 36, 43, 48)(21, 31, 39, 45, 49)(26, 35, 42, 47, 50)]) \cong (C5 \times C5) : C2$   
 $N_2 = \text{Group}([(1, 2)(3, 26)(4, 30)(5, 21)(6, 25)(7, 17)(8, 50)(9, 20)(10, 13)(11, 49)(12, 16)(14, 48)(15, 47)(18, 46)(19, 45)(22, 44)(23, 43)(24, 42)(27, 41)(28, 40)(29, 39)(31, 38)(32, 37)(33, 36)(34, 35)]) \cong C2$