

The group G is isomorphic to the group labelled by [40, 10] in the Small Groups library.
 Ordinary character table of $G \cong C_5 \times D_8$:

	1a	2a	2b	5a	2c	4a	10a	10b	5b	10c	20a	10d	10e	5c	10f	20b	10g	10h	5d	10i	20c	10j	10k	10l	20d	
χ_1	1	1	1	1	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	-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	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	1	1	-1	1	-1		
χ_5	1	-1	-1	$E(5)^4$	1	1	- $E(5)^4$	- $E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	- $E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	- $E(5)^2$	- $E(5)^2$	$E(5)$	$E(5)^2$	- $E(5)$	- $E(5)$	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)$		
χ_6	1	-1	-1	$E(5)^3$	1	1	- $E(5)^3$	- $E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	- $E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^4$	- $E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	- $E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	
χ_7	1	-1	-1	$E(5)^2$	1	1	- $E(5)^2$	- $E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	- $E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^4$	- $E(5)$	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)$	- $E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	
χ_8	1	-1	-1	$E(5)$	1	1	- $E(5)$	- $E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)$	$E(5)$	- $E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	- $E(5)^3$	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	- $E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$		
χ_9	1	-1	1	$E(5)^4$	1	-1	- $E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	- $E(5)^4$	- $E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	- $E(5)^3$	- $E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)$	$E(5)^2$	- $E(5)$	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)$	
χ_{10}	1	-1	1	$E(5)^3$	1	-1	- $E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^3$	- $E(5)^3$	- $E(5)$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)$	- $E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	
χ_{11}	1	-1	1	$E(5)^2$	1	-1	- $E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	- $E(5)^2$	- $E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^4$	- $E(5)$	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	
χ_{12}	1	-1	1	$E(5)$	1	-1	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)$	- $E(5)$	- $E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	- $E(5)^3$	- $E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	- $E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	
χ_{13}	1	1	-1	$E(5)^4$	1	-1	$E(5)^4$	- $E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	- $E(5)^4$	- $E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	- $E(5)^3$	- $E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)$	$E(5)^2$	- $E(5)$	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)$	
χ_{14}	1	1	-1	$E(5)^3$	1	-1	$E(5)^3$	- $E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^3$	- $E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)$	- $E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	- $E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	
χ_{15}	1	1	-1	$E(5)^2$	1	-1	$E(5)^2$	- $E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	- $E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)$	- $E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	$E(5)$	- $E(5)$	$E(5)^3$	- $E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	
χ_{16}	1	1	-1	$E(5)$	1	-1	$E(5)$	- $E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)$	- $E(5)$	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)$	- $E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	$E(5)^3$	- $E(5)^2$	$E(5)^4$	- $E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	
χ_{17}	1	1	1	$E(5)^4$	1	1	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)$	
χ_{18}	1	1	1	$E(5)^3$	1	1	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	
χ_{19}	1	1	1	$E(5)^2$	1	1	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)^2$	$E(5)^4$	$E(5)$	$E(5)^3$	$E(5)$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$	$E(5)^3$		
χ_{20}	1	1	1	$E(5)$	1	1	$E(5)$	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^2$	$E(5)^2$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	$E(5)^3$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$	$E(5)^4$		
χ_{21}	2	0	0	2	-2	0	0	0	2	-2	0	0	0	0	0	2	-2	0	0	0	0	0	-2	0		
χ_{22}	2	0	0	$2 * E(5)^4$	-2	0	0	0	$2 * E(5)^3$	- $2 * E(5)^4$	0	0	0	0	0	$2 * E(5)^2$	- $2 * E(5)^3$	0	0	0	0	0	- $2 * E(5)$	0		
χ_{23}	2	0	0	$2 * E(5)^3$	-2	0	0	0	$2 * E(5)$	- $2 * E(5)^3$	0	0	0	0	0	$2 * E(5)^4$	- $2 * E(5)$	0	0	0	0	0	- $2 * E(5)^2$	0		
χ_{24}	2	0	0	$2 * E(5)^2$	-2	0	0	0	$2 * E(5)^4$	- $2 * E(5)^2$	0	0	0	0	0	$2 * E(5)$	- $2 * E(5)^4$	0	0	0	0	0	- $2 * E(5)^3$	0		
χ_{25}	2	0	0	$2 * E(5)$	-2	0	0	0	$2 * E(5)^2$	- $2 * E(5)$	0	0	0	0	0	$2 * E(5)^3$	- $2 * E(5)^2$	0	0	0	$2 * E(5)^4$	- $2 * E(5)^3$	0	0	- $2 * E(5)^4$	

Trivial source character table of $G \cong C_5 \times D_8$ at $p = 5$:

Normalisers N_i	N_1		
-------------------	-------	--	--