

The group  $G$  is isomorphic to the group labelled by [ 72, 12 ] in the Small Groups library.  
Ordinary character table of  $G \cong \text{C3 x (C3 : C8)}$ :

	1a	3a	3b	3c	3d	3e	8a	24a	24b	4a	12a	12b	12c	12d	12e	8b	24c	24d	2a	6a	6b	6c	6d	6e	8c	24e	24f	4b	12f	12g	12h	12i	12j	8d	24g	24h		
$\chi_1$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1			
$\chi_3$	1	1	1	1	1	1	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	-1	-1	-1	-1	-1	-1	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	1	1	1	1	1	1	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	-1	-1	-1	-1	-1	-1	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$		
$\chi_4$	1	1	1	1	1	1	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	-1	-1	-1	-1	-1	-1	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	1	1	1	1	1	1	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	-1	-1	-1	-1	-1	-1	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$		
$\chi_5$	1	1	1	1	1	1	$-E(8)$	$-E(8)$	$-E(8)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$-E(8)^3$	$-E(8)^3$	$-E(8)^3$	-1	-1	-1	-1	-1	-1	$E(8)$	$E(8)$	$E(8)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$E(8)^3$	$E(8)^3$	$E(8)^3$		
$\chi_6$	1	1	1	1	1	1	$-E(8)^3$	$-E(8)^3$	$-E(8)^3$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(8)$	$-E(8)$	$-E(8)$	-1	-1	-1	-1	-1	-1	$E(8)^3$	$E(8)^3$	$E(8)^3$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(8)$	$E(8)$	$E(8)$		
$\chi_7$	1	1	1	1	1	1	$E(8)^3$	$E(8)^3$	$E(8)^3$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$E(8)$	$E(8)$	$E(8)$	-1	-1	-1	-1	-1	-1	$-E(8)^3$	$-E(8)^3$	$-E(8)^3$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$-E(8)$	$-E(8)$	$-E(8)$		
$\chi_8$	1	1	1	1	1	1	$E(8)$	$E(8)$	$E(8)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(8)^3$	$E(8)^3$	$E(8)^3$	-1	-1	-1	-1	-1	-1	$-E(8)$	$-E(8)$	$-E(8)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(8)^3$	$-E(8)^3$	$-E(8)^3$			
$\chi_9$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)$			
$\chi_{10}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	-1	$-E(3)$	$-E(3)^2$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	-1	$-E(3)$	$-E(3)^2$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	-1	$-E(3)$	$-E(3)^2$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	-1	$-E(3)$	$-E(3)^2$		
$\chi_{11}$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	1	$E(3)^2$	$E(3)$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	1	$E(3)^2$	$E(3)$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	1	$E(3)^2$	$E(3)$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	1	$E(3)^2$	$E(3)$			
$\chi_{12}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	1	$E(3)$	$E(3)^2$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	1	$E(3)$	$E(3)^2$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	1	$E(3)^2$	$E(3)$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	1	$E(3)^2$	$E(3)$		
$\chi_{13}$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$-E(4)$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^7$	-1	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$E(4)$	$E(12)^{11}$	$E(12)^7$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$-E(4)$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^7$	-1	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$E(4)$	$E(12)^{11}$	$E(12)^7$		
$\chi_{14}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)$	$E(4)$	$E(12)^{11}$	$E(12)^7$	-1	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(4)$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^7$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$E(4)$	$E(12)^{11}$	$E(12)^7$	-1	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(4)$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^7$		
$\chi_{15}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(4)$	$-E(12)^7$	$-E(12)^{11}$	-1	-1	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(4)$	$-E(12)^7$	$-E(12)^{11}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(4)$	$-E(12)^7$	$-E(12)^{11}$	-1	-1	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(4)$	$E(12)^7$	$E(12)^{11}$		
$\chi_{16}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(4)$	$E(12)^7$	$E(12)^{11}$	-1	-1	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(4)$	$-E(12)^7$	$-E(12)^{11}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(4)$	$E(12)^7$	$E(12)^{11}$	-1	-1	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(4)$	$-E(12)^7$	$-E(12)^{11}$		
$\chi_{17}$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$-E(8)$	$-E(24)^{19}$	$-E(24)^{11}$	$E(4)$	$E(4)$	$E(12)^{11}$	$E(12)^7$	$E(12)^7$	$E(12)^7$	$-E(8)^3$	$-E(24)^{19}$	$-E(24)^{17}$	-1	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$E(8)$	$E(24)^{19}$	$E(24)^{11}$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^7$	$E(8)^3$	$E(24)^{19}$	$E(24)^{17}$			
$\chi_{18}$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$-E(8)^3$	$-E(24)$	$-E(24)^{17}$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^7$	$-E(12)^7$	$-E(8)$	$-E(24)^{19}$	$-E(24)^{11}$	-1	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$E(8)^3$	$E(24)^{17}$	$E(24)^{11}$	$E(4)$	$E(4)$	$E(12)^{11}$	$E(12)^{11}$	$E(12)^7$	$E(8)$	$E(24)^{19}$	$E(24)^{11}$			
$\chi_{19}$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$E(8)^3$	$E(24)$	$E(24)^{17}$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^7$	$-E(12)^7$	$E(8)$	$E(24)^{19}$	$E(24)^{11}$	-1	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(8)^3$	$-E(24)$	$-E(24)^{17}$	$E(4)$	$E(4)$	$E(12)^{11}$	$E(12)^{11}$	$E(12)^7$	$-E(8)$	$-E(24)^{19}$	$-E(24)^{11}$			
$\chi_{20}$	1	1	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(3)$	$E(3)$	$E(8)$	$E(24)^{19}$	$E(24)^{11}$	$E(4)$	$E(4)$	$E(12)^{11}$	$E(12)^7$	$E(12)^7$	$E(12)^7$	$E(8)^3$	$E(24)^{17}$	$-E(24)^{11}$	-1	-1	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(8)$	$-E(24)^{19}$	$-E(24)^{11}$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^7$	$-E(8)^3$	$-E(24)^{19}$	$-E(24)^{17}$			
$\chi_{21}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(8)$	$-E(24)^{11}$	$-E(24)^{19}$	$E(4)$	$E(4)$	$E(12)^7$	$E(12)^7$	$E(12)^{11}$	$E(12)^{11}$	$-E(8)^3$	$-E(24)^{17}$	$-E(24)$	-1	-1	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(8)$	$E(24)^{11}$	$E(24)^{19}$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(12)^7$	$-E(12)^7$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	$E(8)^3$	$E(24)^{17}$	$E(24)$		
$\chi_{22}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$-E(8)^3$	$-E(24)^{17}$	$-E(24)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(12)^7$	$-E(12)^7$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	$-E(8)$	$-E(24)^{11}$	$-E(24)^{19}$	-1	-1	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$E(8)^3$	$E(24)^{17}$	$E(24)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(12)^7$	$E(12)^7$	$E(12)^{11}$	$E(8)$	$E(24)^{11}$	$E(24)^{19}$			
$\chi_{23}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(8)^3$	$E(24)^{17}$	$E(24)$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(12)^7$	$-E(12)^7$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	$E(8)$	$E(24)^{11}$	$E(24)^{19}$	-1	-1	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(8)^3$	$-E(24)^{17}$	$-E(24)$	$E(4)$	$E(4)$	$E(12)^{11}$	$E(12)^{11}$	$E(12)^7$	$-E(8)$	$-E(24)^{11}$	$-E(24)^{19}$			
$\chi_{24}$	1	1	$E(3)$	$E(3)$	$E(3)^2$	$E(3)^2$	$E(8)$	$E(24)^{11}$	$E(24)^{19}$	$E(4)$	$E(4)$	$E(12)^7$	$E(12)^7$	$E(12)^{11}$	$E(12)^{11}$	$E(8)^3$	$E(24)^{17}$	$E(24)$	-1	-1	$-E(3)$	$-E(3)$	$-E(3)^2$	$-E(3)^2$	$-E(8)$	$-E(24)^{11}$	$-E(24)^{19}$	$-E(4)$	$-E(4)$	$-E(12)^7$	$-E(12)^7$	$-E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	$-E(8)^3$	$-E(24)^{17}$	$-E(24)$		
$\chi_{25}$	2	-1	2	-1	2	-1	0	0	0	2	-1	2	-1	2	-1	0	0	0	2	-1	2	-1	2	-1	0	0	0	2	-1	2	-1	2	-1	0	0	0		
$\chi_{26}$	2	-1	2	-1	2	-1	0	0	0	-2	1	-2	1	-2	1	0	0	0	2	-1	2	-1	2	-1	0	0	0	-2	1	-2	1	-2	1	0	0	0		
$\chi_{27}$	2	-1	$2 * E(3)$	$-E(3)$	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	0	0	0	2	-1	$2 * E(3)$	$-E(3)$	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	0	0	0	2	-1	$2 * E(3)$	$-E(3)$	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	0	0	0	2	-1	$2 * E(3)$	$-E(3)$	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	0	0	0		
$\chi_{28}$	2	-1	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	$2 * E(3)$	$-E(3)$	0	0	0	2	-1	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	$2 * E(3)$	$-E(3)$	0	0	0	2	-1	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	$2 * E(3)$	$-E(3)$	0	0	0	2	-1	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	$2 * E(3)$	$-E(3)$	0	0	0		
$\chi_{29}$	2	-1	$2 * E(3)$	$-E(3)$	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	0	0	0	-2	$* E(4)$	$E(4)$	-2	$* E(12)^7$	$E(12)^{11}$	0	0	0	-2	1	-2	$* E(3)$	$E(3)$	-2	$* E(3)^2$	$E(3)^2$	0	0	0	$2 * E(4)$	$-E(4)$	$2 * E(12)^7$	$-E(12)^7$	$2 * E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	0	0	0
$\chi_{30}$	2	-1	$2 * E(3)$	$-E(3)$	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	0	0	0	$2 * E(4)$	$-E(4)$	$2 * E(12)^7$	$-E(12)^7$	$2 * E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	0	0	0	-2	1	-2	$* E(3)$	$E(3)$	-2	$* E(3)^2$	$E(3)^2$	0	0	0	-2	$* E(4)$	$-E(4)$	-2	$* E(12)^7$	$E(12)^7$	-2	$* E(12)^{11}$	$E(12)^{11}$
$\chi_{31}$	2	-1	$2 * E(3)^2$	$-E(3)^2$	$2 * E(3)$	$-E(3)$	0	0	0	-2	$* E(4)$	$E(4)$	-2	$* E(12)^{11}$	$E(12)^{11}$	-2	$* E(12)^7$	$E(12)^7$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$2 * E(4)$	$-E(4)$	$2 * E(12)^{11}$	$-E(12)^{11}$	$2 * E(12)^7$	$-E(12)^7$	0	0	