

Multiplication Table for $G(3, 1)$

	1	e_0	e_1	e_2	e_3	e_0e_1	e_0e_2	e_1e_2
1	1	e_0	e_1	e_2	e_3	e_0e_1	e_0e_2	e_1e_2
e_0	e_0	1	e_0e_1	e_0e_2	e_0e_3	e_1	e_2	$e_0e_1e_2$
e_1	e_1	$-e_0e_1$	1	e_1e_2	e_1e_3	$-e_0$	$-e_0e_1e_2$	e_2
e_2	e_2	$-e_0e_2$	$-e_1e_2$	1	e_2e_3	$e_0e_1e_2$	$-e_0$	$-e_1$
e_3	e_3	$-e_0e_3$	$-e_1e_3$	$-e_2e_3$	-1	$e_0e_1e_3$	$e_0e_2e_3$	$e_1e_2e_3$
e_0e_1	e_0e_1	$-e_1$	e_0	$e_0e_1e_2$	$e_0e_1e_3$	-1	$-e_1e_2$	e_0e_2
e_0e_2	e_0e_2	$-e_2$	$-e_0e_1e_2$	e_0	$e_0e_2e_3$	e_1e_2	-1	$-e_0e_1$
e_1e_2	e_1e_2	$e_0e_1e_2$	$-e_2$	e_1	$e_1e_2e_3$	$-e_0e_2$	e_0e_1	-1
e_0e_3	e_0e_3	$-e_3$	$-e_0e_1e_3$	$-e_0e_2e_3$	$-e_0$	e_1e_3	e_2e_3	$e_0e_1e_2e_3$
e_1e_3	e_1e_3	$e_0e_1e_3$	$-e_3$	$-e_1e_2e_3$	$-e_1$	$-e_0e_3$	$-e_0e_1e_2e_3$	e_2e_3
e_2e_3	e_2e_3	$e_0e_2e_3$	$e_1e_2e_3$	$-e_3$	$-e_2$	$e_0e_1e_2e_3$	$-e_0e_3$	$-e_1e_3$
$e_0e_1e_2$	$e_0e_1e_2$	e_1e_2	$-e_0e_2$	e_0e_1	$e_0e_1e_2e_3$	$-e_2$	e_1	$-e_0$
$e_0e_1e_3$	$e_0e_1e_3$	e_1e_3	$-e_0e_3$	$-e_0e_1e_2e_3$	$-e_0e_1$	$-e_3$	$-e_1e_2e_3$	$e_0e_2e_3$
$e_0e_2e_3$	$e_0e_2e_3$	e_2e_3	$e_0e_1e_2e_3$	$-e_0e_3$	$-e_0e_2$	$e_1e_2e_3$	$-e_3$	$-e_0e_1e_3$
$e_1e_2e_3$	$e_1e_2e_3$	$-e_0e_1e_2e_3$	e_2e_3	$-e_1e_3$	$-e_1e_2$	$-e_0e_2e_3$	$e_0e_1e_3$	$-e_3$
$e_0e_1e_2e_3$	$e_0e_1e_2e_3$	$-e_1e_2e_3$	$e_0e_2e_3$	$-e_0e_1e_3$	$-e_0e_1e_2$	$-e_2e_3$	e_1e_3	$-e_0e_3$

	e_0e_3	e_1e_3	e_2e_3	$e_0e_1e_2$	$e_0e_1e_3$	$e_0e_2e_3$	$e_1e_2e_3$	$e_0e_1e_2e_3$
1	e_0e_3	e_1e_3	e_2e_3	$e_0e_1e_2$	$e_0e_1e_3$	$e_0e_2e_3$	$e_1e_2e_3$	$e_0e_1e_2e_3$
e_0	e_3	$e_0e_1e_3$	$e_0e_2e_3$	e_1e_2	e_1e_3	e_2e_3	$e_0e_1e_2e_3$	$e_1e_2e_3$
e_1	$-e_0e_1e_3$	e_3	$e_1e_2e_3$	$-e_0e_2$	$-e_0e_3$	$-e_0e_1e_2e_3$	e_2e_3	$-e_0e_2e_3$
e_2	$-e_0e_2e_3$	$-e_1e_2e_3$	e_3	e_0e_1	$e_0e_1e_2e_3$	$-e_0e_3$	$-e_1e_3$	$e_0e_1e_3$
e_3	e_0	e_1	e_2	$-e_0e_1e_2e_3$	$-e_0e_1$	$-e_0e_2$	$-e_1e_2$	$e_0e_1e_2$
e_0e_1	$-e_1e_3$	e_0e_3	$e_0e_1e_2e_3$	$-e_2$	$-e_3$	$-e_1e_2e_3$	$e_0e_2e_3$	$-e_2e_3$
e_0e_2	$-e_2e_3$	$-e_0e_1e_2e_3$	e_0e_3	e_1	$e_1e_2e_3$	$-e_3$	$-e_0e_1e_3$	e_1e_3
e_1e_2	$e_0e_1e_2e_3$	$-e_2e_3$	e_1e_3	$-e_0$	$-e_0e_2e_3$	$e_0e_1e_3$	$-e_3$	$-e_0e_3$
e_0e_3	1	e_0e_1	e_0e_2	$-e_1e_2e_3$	$-e_1$	$-e_2$	$-e_0e_1e_2$	e_1e_2
e_1e_3	$-e_0e_1$	1	e_1e_2	$e_0e_2e_3$	e_0	$e_0e_1e_2$	$-e_2$	$-e_0e_2$
e_2e_3	$-e_0e_2$	$-e_1e_2$	1	$-e_0e_1e_3$	$-e_0e_1e_2$	e_0	e_1	e_0e_1
$e_0e_1e_2$	$e_1e_2e_3$	$-e_0e_2e_3$	$e_0e_1e_3$	-1	$-e_2e_3$	e_1e_3	$-e_0e_3$	$-e_3$
$e_0e_1e_3$	$-e_1$	e_0	$e_0e_1e_2$	e_2e_3	1	e_1e_2	$-e_0e_2$	$-e_2$
$e_0e_2e_3$	$-e_2$	$-e_0e_1e_2$	e_0	$-e_1e_3$	$-e_1e_2$	1	e_0e_1	e_1
$e_1e_2e_3$	$e_0e_1e_2$	$-e_2$	e_1	e_0e_3	e_0e_2	$-e_0e_1$	1	$-e_0$
$e_0e_1e_2e_3$	e_1e_2	$-e_0e_2$	e_0e_1	e_3	e_2	$-e_1$	e_0	-1