Multiplication table for $\mathbb{Z}_4[x]/\langle x^2 \rangle$

	$\overline{0+0x}$	1+0x	$\overline{2+0x}$	3+0x	0+1x	1+1x	2+1x	3+1x	0+2x	1+2x	$\overline{2+2x}$	3+2x	0+3x	1+3x	$\overline{2+3x}$	3+3x
0+0x	$\overline{0+0x}$	0+0x														
$\overline{1+0x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{1+0x}$	$\overline{2+0x}$	$\overline{3+0x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{1+1x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{3+1x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{1+2x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{3+2x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{1+3x}$	$\overline{2+3x}$	3+3x
2+0x	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+0x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+0x}$	0+2x	$\overline{2+2x}$	0+2x	$\overline{2+2x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+0x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+0x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{0+2x}$	2+2x
3+0x	$\overline{0+0x}$	$\overline{3+0x}$	$\overline{2+0x}$	1+0x	$\overline{0+3x}$	$\overline{3+3x}$	$\overline{2+3x}$	1+3x	$\overline{0+2x}$	$\overline{3+2x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{1+2x}$	$\overline{0+1x}$	3+1x	$\overline{2+1x}$	1+1x
0+1x	$\overline{0+0x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{0+2x}$	0+3x
$\boxed{1+1x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{1+1x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{3+3x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{1+2x}$	$\overline{2+3x}$	$\overline{3+0x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{1+3x}$	$\overline{2+0x}$	$\overline{3+1x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{1+0x}$	$\overline{2+1x}$	3+2x
2+1x	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+3x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+3x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+3x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+3x}$	$\overline{0+0x}$	$\boxed{2+1x}$
3+1x	$\overline{0+0x}$	$\overline{3+1x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{1+3x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{3+0x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{1+2x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{3+3x}$	$\overline{2+0x}$	$\overline{1+1x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{3+2x}$	$\overline{2+3x}$	1+0x
0+2x	$\overline{0+0x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{0+0x}$	0+2x												
1+2x	$\overline{0+0x}$	$\overline{1+2x}$	$\overline{2+0x}$	3+2x	0+1x	$\overline{1+3x}$	2+1x	3+3x	$\overline{0+2x}$	$\overline{1+0x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{3+0x}$	$\overline{0+3x}$	1+1x	$\overline{2+3x}$	3+1x
2+2x	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+2x}$	0+2x	$\overline{2+0x}$	0+2x	$\overline{2+0x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+0x}$	$\overline{0+2x}$	2+0x
3+2x	$\overline{0+0x}$	$\overline{3+2x}$	$\overline{2+0x}$	1+2x	0+3x	$\overline{3+1x}$	2+3x	1+1x	$\overline{0+2x}$	$\overline{3+0x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{1+0x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{3+3x}$	$\overline{2+1x}$	1+3x
0+3x	$\overline{0+0x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{0+2x}$	0+1x	$\overline{0+0x}$	$\overline{0+3x}$	0+2x	$\overline{0+1x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{0+2x}$	0+1x
$\boxed{1+3x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{1+3x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{3+1x}$	$\overline{0+1x}$	$\overline{1+0x}$	$\overline{2+3x}$	$\overline{3+2x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{1+1x}$	$\overline{2+0x}$	$\overline{3+3x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{1+2x}$	$\overline{2+1x}$	3+0x
2+3x	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+3x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+3x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+3x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{0+0x}$	$\overline{2+3x}$
3+3x	$\overline{0+0x}$	$\overline{3+3x}$	$\overline{2+2x}$	$\overline{1+1x}$	$\overline{0+3x}$	$\overline{3+2x}$	$\overline{2+1x}$	$\overline{1+0x}$	$\overline{0+2x}$	$\overline{3+1x}$	$\overline{2+0x}$	$\overline{1+3x}$	$\overline{0+1x}$	3+0x	$\overline{2+3x}$	1+2x