

Multiplication in  $Z_q$  (exponents):

Out[\*]=

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	1	3	5	7	9
3	0	3	6	9	1	4	7	10	2	5	8
4	0	4	8	1	5	9	2	6	10	3	7
5	0	5	10	4	9	3	8	2	7	1	6
6	0	6	1	7	2	8	3	9	4	10	5
7	0	7	3	10	6	2	9	5	1	8	4
8	0	8	5	2	10	7	4	1	9	6	3
9	0	9	7	5	3	1	10	8	6	4	2
10	0	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Multiplication in  $G_q$ :

Out[\*]=

	1	2	3	4	6	8	9	12	13	16	18
1	1	2	3	4	6	8	9	12	13	16	18
2	2	4	6	8	12	16	18	1	3	9	13
3	3	6	9	12	18	1	4	13	16	2	8
4	4	8	12	16	1	9	13	2	6	18	3
6	6	12	18	1	13	2	8	3	9	4	16
8	8	16	1	9	2	18	3	4	12	13	6
9	9	18	4	13	8	3	12	16	2	6	1
12	12	1	13	2	3	4	16	6	18	8	9
13	13	3	16	6	9	12	2	18	8	1	4
16	16	9	2	18	4	13	6	8	1	3	12
18	18	13	8	3	16	6	1	9	4	12	2

Exponentiation in  $G_q$ :

Out[\*]=

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	2	4	8	16	9	18	13	3	6	12
3	1	3	9	4	12	13	16	2	6	18	8
4	1	4	16	18	3	12	2	8	9	13	6
6	1	6	13	9	8	2	12	3	18	16	4
8	1	8	18	6	2	16	13	12	4	9	3
9	1	9	12	16	6	8	3	4	13	2	18
12	1	12	6	3	13	18	9	16	8	4	2
13	1	13	8	12	18	4	6	9	2	3	16
16	1	16	3	2	9	6	4	18	12	8	13
18	1	18	2	13	4	3	8	6	16	12	9