

アルゴリズム論特論 (塩田)

2010年6月10日 法演算で作るラテン方阵

$\mathbb{Z}/4\mathbb{Z}$ の加法演算表

	0	1	2	3
0				
1				
2				
3				

$(\mathbb{Z}/4\mathbb{Z})^\times$ の乗法演算表

	1	3
1	1	3
3	3	1

$\mathbb{Z}/5\mathbb{Z}$ の加法演算表

	0	1	2	3	4
0	0	1	2	3	4
1	1	2	3	4	0
2	2	3	4	0	1
3	3	4	0	1	2
4	4	0	1	2	3

$(\mathbb{Z}/5\mathbb{Z})^\times$ の乗法演算表

	1	2	3	4
1				
2				
3				
4				

$(\mathbb{Z}/7\mathbb{Z})^\times$ の乗法演算表

	1	2	3	4	5	6
1	1	2	3	4	5	6
2	2	4	6	1	3	5
3	3	6	2	5	1	4
4	4	1	5	2	6	3
5	5	3	1	6	4	2
6	6	5	4	3	2	1

$(\mathbb{Z}/9\mathbb{Z})^\times$ の乗法演算表

	1	2	4	5	7	8
1	1	2	4	5	7	8
2	2	4	8	1	5	7
4	4	8	7	2	1	5
5	5	1	2	7	8	4
7	7	5	1	8	4	2
8	8	7	5	4	2	1