

This datafile is associated with the paper
Commuting probabilities of quasigroups
available at
http://archive.maths.nuim.ie/staff/sbuckley/Papers/qgp_cp.pdf

For $n \leq 9$, $n \neq 8$, Latin squares of order n are given that attain all possible commuting deficiencies.

	1 2	1 2 3 2 3 1 3 1 2	1 2 3 3 1 2 2 3 1
1	2 1	$\delta(T) = 0$	$\delta(T) = 3$
$\delta(T) = 0$	$\delta(T) = 0$	$\delta(T) = 0$	$\delta(T) = 3$

TABLE 1. Orders 1–3

1 2 3 4 2 3 4 1 3 4 1 2 4 1 2 3	1 2 3 4 4 1 2 3 3 4 1 2 2 3 4 1	1 2 3 4 3 4 1 2 4 1 2 3 2 3 4 1	1 2 3 4 3 4 1 2 4 3 2 1 2 1 4 3
$\delta(T) = 0$	$\delta(T) = 4$	$\delta(T) = 5$	$\delta(T) = 6$

TABLE 2. Proof that $\delta(\mathcal{Q}_4) \cup \{3\} = \pi(\mathcal{Q}_4)$

1 2 3 4 5 2 3 4 5 1 3 4 5 1 2 4 5 1 2 3 5 1 2 3 4	1 2 3 4 5 2 1 4 5 3 3 4 5 2 1 4 5 1 3 2 5 3 2 1 4	1 2 3 4 5 2 1 4 5 3 5 3 2 1 4 4 5 1 3 2 3 4 5 2 1	1 2 3 4 5 5 3 2 1 4 3 4 5 2 1 2 1 4 5 3 4 5 1 3 2
$\delta(T) = 0$	$\delta(T) = 3$	$\delta(T) = 5$	$\delta(T) = 6$
1 2 3 4 5 5 3 2 1 4 2 1 4 5 3 4 5 1 3 2 3 4 5 2 1	1 2 3 4 5 5 3 2 1 4 3 4 5 2 1 4 5 1 3 2 2 1 4 5 3	1 2 3 4 5 3 4 5 2 1 5 3 2 1 4 2 1 4 5 3 4 5 1 3 2	1 2 3 4 5 4 5 1 3 2 5 3 2 1 4 2 1 4 5 3 3 4 5 2 1
$\delta(T) = 7$	$\delta(T) = 8$	$\delta(T) = 9$	$\delta(T) = 10$

TABLE 3. Proof that $\delta(\mathcal{Q}_5) \cup \{4\} = \pi(\mathcal{Q}_5)$

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

$$\delta(T) = 0$$

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

$$\delta(T) = 3$$

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

$$\delta(T) = 4$$

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

$$\delta(T) = 5$$

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

$$\delta(T) = 6$$

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

$$\delta(T) = 7$$

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

$$\delta(T) = 8$$

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

$$\delta(T) = 9$$

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

$$\delta(T) = 10$$

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

$$\delta(T) = 11$$

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

$$\delta(T) = 12$$

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

$$\delta(T) = 13$$

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

$$\delta(T) = 14$$

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

$$\delta(T) = 15$$

TABLE 4. Proof that $\delta(Q_6) = \pi(Q_6)$

1 2 3 4 5 6 7 2 5 6 7 1 3 4 3 6 7 5 4 2 1 4 7 5 6 3 1 2 5 1 4 3 2 7 6 6 3 2 1 7 4 5 7 4 1 2 6 5 3	1 2 3 4 5 6 7 2 5 6 7 3 1 4 4 6 1 3 7 2 5 3 7 4 1 2 5 6 5 3 7 2 6 4 1 6 1 2 5 4 7 3 7 4 5 6 1 3 2	1 2 3 4 5 6 7 7 3 1 6 2 4 5 3 1 7 5 4 2 6 4 6 5 2 3 7 1 5 7 4 3 6 1 2 6 4 2 7 1 5 3 2 5 6 1 7 3 4	1 2 3 4 5 6 7 2 3 4 1 7 5 6 3 1 2 6 4 7 5 4 7 6 5 1 2 3 5 4 1 7 6 3 2 6 5 7 2 3 4 1 7 6 5 3 2 1 4
$\delta(T) = 0$	$\delta(T) = 3$	$\delta(T) = 4$	$\delta(T) = 5$
1 2 3 4 5 6 7 4 1 6 2 7 3 5 3 6 5 7 2 1 4 2 4 7 1 6 5 3 5 7 2 3 1 4 6 6 3 1 5 4 7 2 7 5 4 6 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 2 6 4 3 7 1 5 3 4 5 2 1 7 6 4 3 2 7 6 5 1 5 7 6 1 2 3 4 6 1 7 5 4 2 3 7 5 1 6 3 4 2	1 2 3 4 5 6 7 2 6 7 5 4 1 3 3 4 2 1 7 5 6 4 3 1 2 6 7 5 7 5 4 6 2 3 1 6 1 5 7 3 2 4 5 7 6 3 1 4 2	1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 3 4 2 1 7 5 6 7 6 5 2 3 1 4 5 3 7 6 2 4 1 6 7 1 5 4 2 3 4 5 6 7 1 3 2
$\delta(T) = 6$	$\delta(T) = 7$	$\delta(T) = 8$	$\delta(T) = 9$
1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 3 4 2 1 7 5 6 4 5 6 7 1 3 2 5 3 7 6 2 4 1 6 7 1 5 4 2 3 7 6 5 2 3 1 4	1 2 3 4 5 6 7 3 4 2 1 7 5 6 2 1 4 3 6 7 5 4 5 6 7 1 3 2 6 7 1 5 4 2 3 5 3 7 6 2 4 1 7 6 5 2 3 1 4	1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 3 4 2 1 7 5 6 4 5 6 7 1 3 2 6 7 1 5 4 2 3 5 3 7 6 2 4 1 7 6 5 2 3 1 4	1 2 3 4 5 6 7 3 4 2 1 7 5 6 2 1 4 3 6 7 5 4 5 6 7 1 3 2 5 3 7 6 2 4 1 6 7 1 5 4 2 3 7 6 5 2 3 1 4
$\delta(T) = 10$	$\delta(T) = 11$	$\delta(T) = 12$	$\delta(T) = 13$
1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 3 4 2 1 7 5 6 4 5 6 7 1 3 2 5 3 7 6 2 4 1 7 6 5 2 3 1 4 6 7 1 5 4 2 3	1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 3 4 2 1 7 5 6 4 5 6 7 1 3 2 6 7 1 5 4 2 3 7 6 5 2 3 1 4 5 3 7 6 2 4 a	1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 6 7 1 5 4 2 3 7 6 5 2 3 1 4 4 5 6 7 1 3 2 3 4 2 1 7 5 6 5 3 7 6 2 4 a	1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 4 5 6 7 1 3 2 3 4 2 1 7 5 6 6 7 1 5 4 2 3 7 6 5 2 3 1 4 5 3 7 6 2 4 a
$\delta(T) = 14$	$\delta(T) = 15$	$\delta(T) = 16$	$\delta(T) = 17$
1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 3 4 2 1 7 5 6 7 6 5 2 3 1 4 4 5 6 7 1 3 2 5 3 7 6 2 4 a 6 7 1 5 4 2 3	1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 4 5 6 7 1 3 2 3 4 2 1 7 5 6 5 3 7 6 2 4 a 7 6 5 2 3 1 4 6 7 1 5 4 2 3	1 2 3 4 5 6 7 2 1 4 3 6 7 5 4 5 6 7 1 3 2 7 6 5 2 3 1 4 3 4 2 1 7 5 6 5 3 7 6 2 4 a 6 7 1 5 4 2 3	1 2 3 4 5 6 7 3 4 2 1 7 5 6 4 5 6 7 1 3 2 6 7 1 5 4 2 3 7 6 5 2 3 1 4 2 1 4 3 6 7 5 5 3 7 6 2 4 a
$\delta(T) = 18$	$\delta(T) = 19$	$\delta(T) = 20$	$\delta(T) = 21$

TABLE 5. Proof that $\delta(Q_7) = \pi(Q_7)$

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 2 3 1 5 6 4 8 9 7
 3 1 2 6 4 5 9 7 8
 4 5 6 7 8 9 1 2 3
 5 6 4 8 9 7 2 3 a
 6 4 5 9 7 8 3 1 2
 7 8 9 1 2 3 4 5 6
 8 9 7 2 3 1 5 6 4
 9 7 8 3 1 2 6 4 5

$\delta(T) = 0$

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 3 1 2 5 6 4 8 9 7
 2 3 1 6 4 5 9 7 8
 4 5 6 7 8 9 1 2 3
 5 6 4 8 9 7 2 3 a
 6 4 5 9 7 8 3 1 2
 7 8 9 1 2 3 4 5 6
 8 9 7 2 3 1 5 6 4
 9 7 8 3 1 2 6 4 5

$\delta(T) = 3$

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

$\delta(T) = 4$

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 2 9 5 3 4 7 8 6 a
 3 5 4 8 6 1 9 7 2
 5 4 8 7 3 2 1 9 6
 4 3 6 5 7 9 2 1 8
 6 7 1 2 9 8 4 5 3
 7 8 9 1 2 4 6 3 5
 8 6 7 9 1 5 3 2 4
 9 1 2 6 8 3 5 4 7

$\delta(T) = 5$

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

$\delta(T) = 6$

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

$\delta(T) = 7$

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

$\delta(T) = 8$

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

$\delta(T) = 9$

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

$\delta(T) = 10$

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 2 7 6 9 8 5 4 1 3
 3 6 8 7 9 4 1 5 2
 4 5 2 6 3 1 9 7 8
 5 8 9 3 7 2 6 4 a
 6 3 4 1 2 7 8 9 5
 7 9 1 5 6 8 2 3 4
 8 1 5 2 4 9 3 6 7
 9 4 7 8 1 3 5 2 6

$\delta(T) = 11$

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 3 1 2 5 6 4 8 9 7
 2 3 1 6 4 5 9 7 8
 6 4 5 7 8 9 1 2 3
 4 5 6 8 9 7 2 3 a
 5 6 4 9 7 8 3 1 2
 7 8 9 1 2 3 4 5 6
 8 9 7 2 3 1 5 6 4
 9 7 8 3 1 2 6 4 5

$\delta(T) = 12$

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

$\delta(T) = 13$

TABLE 6. Order 9 Latin squares: Batch 1

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

$\delta(T) = 14$

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 2 3 1 5 6 4 8 9 7
 3 1 2 6 4 5 9 7 8
 6 4 5 7 8 9 1 2 3
 4 5 6 8 9 7 2 3 a
 5 6 4 9 7 8 3 1 2
 7 8 9 1 2 3 4 5 6
 9 7 8 2 3 1 5 6 4
 8 9 7 3 1 2 6 4 5

$\delta(T) = 15$

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 2 3 1 6 4 5 9 7 8
 3 1 4 5 6 7 8 9 2
 9 6 5 2 7 8 1 3 4
 6 9 8 7 3 4 5 2 a
 4 5 7 8 9 3 2 1 6
 5 4 2 1 8 9 3 6 7
 8 7 9 3 2 1 6 4 5
 7 8 6 9 1 2 4 5 3

$\delta(T) = 16$

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

$\delta(T) = 17$

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

$\delta(T) = 18$

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 2 3 4 5 6 7 8 9 a
 3 1 2 6 4 5 9 7 8
 4 5 1 2 8 9 3 6 7
 5 4 7 8 9 3 1 2 6
 9 6 8 7 3 4 5 1 2
 7 8 9 3 1 2 6 4 5
 8 7 6 9 2 1 4 5 3
 6 9 5 1 7 8 2 3 4

$\delta(T) = 19$

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 2 3 4 5 6 7 8 9 a
 3 1 2 6 4 5 9 7 8
 8 7 6 9 2 1 4 5 3
 5 4 7 8 9 3 1 2 6
 6 9 5 1 7 8 2 3 4
 7 8 9 3 1 2 6 4 5
 4 5 1 2 8 9 3 6 7
 9 6 8 7 3 4 5 1 2

$\delta(T) = 20$

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

$\delta(T) = 21$

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

$\delta(T) = 22$

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

$\delta(T) = 23$

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

$\delta(T) = 24$

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

$\delta(T) = 25$

TABLE 7. Order 9 Latin squares: Batch 2

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

$\delta(T) = 26$

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

$\delta(T) = 27$

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

$\delta(T) = 28$

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

$\delta(T) = 29$

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

$\delta(T) = 30$

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

$\delta(T) = 31$

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

$\delta(T) = 32$

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

$\delta(T) = 33$

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

$\delta(T) = 34$

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

$\delta(T) = 35$

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

$\delta(T) = 36$

TABLE 8. Order 9 Latin squares: Batch 3