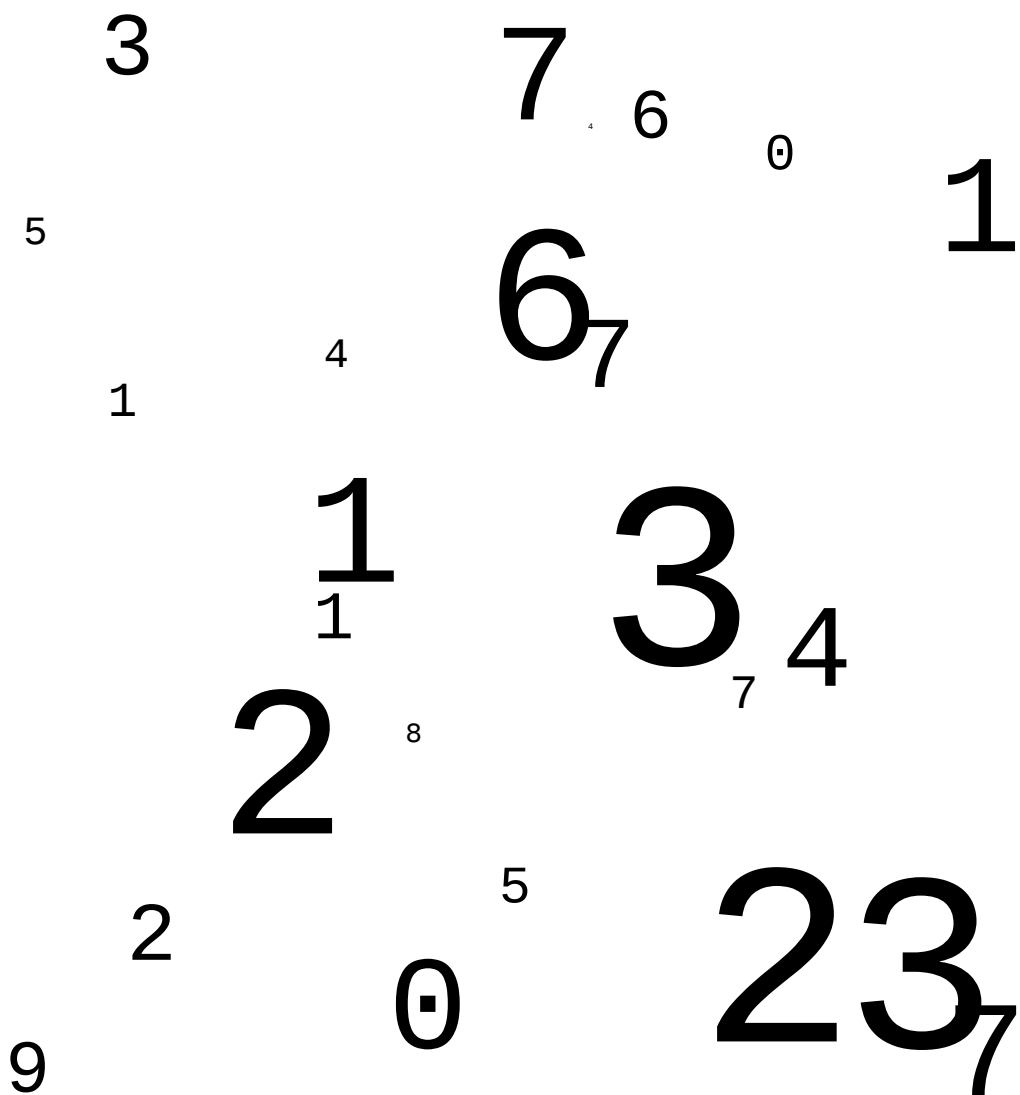


# Sudoku

All Sudokus are completely random generated, unique and solvable by logic only (with the exception of level "evil").



| 1 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|          |   |   |   |   |   | 6 | 4 |   |
|          |   |   |   |   | 8 |   |   |   |
|          | 6 |   | 1 |   | 3 | 2 |   |   |
|          |   | 7 | 9 | 8 |   |   |   | 2 |
| 5        |   | 4 | 3 |   |   |   |   |   |
|          |   |   |   | 4 |   |   | 8 |   |
|          | 7 | 3 |   |   |   |   |   |   |
|          | 9 | 2 |   |   | 1 |   |   |   |
|          |   |   |   |   |   | 1 | 2 |   |

| 2 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|          | 8 |   |   |   |   |   | 1 | 2 |
|          |   |   | 4 |   | 9 |   | 8 |   |
|          |   |   |   |   | 5 | 3 |   |   |
|          |   |   |   | 9 |   | 2 | 6 |   |
|          | 4 |   |   |   |   |   |   | 3 |
|          | 6 | 9 |   |   |   | 8 |   |   |
| 6        |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3        | 5 |   |   |   |   |   |   | 4 |
|          |   | 8 |   | 1 | 2 |   |   |   |

| 3 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|          | 8 |   | 7 |   | 4 | 1 |   |   |
|          |   |   |   |   |   | 9 |   |   |
| 1        |   |   |   | 9 |   | 3 |   |   |
|          |   | 5 | 8 |   |   | 4 |   |   |
|          |   |   |   |   | 3 | 7 | 1 |   |
|          |   |   |   |   | 9 |   |   |   |
|          |   | 8 | 5 | 2 |   |   |   |   |
| 6        |   |   |   |   |   |   | 4 | 2 |
|          | 3 |   |   | 1 |   |   |   |   |

| 4 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|          |   | 5 | 9 | 4 |   |   |   |   |
|          |   | 8 | 1 |   |   |   | 7 |   |
|          | 4 |   | 2 |   |   |   |   |   |
|          |   |   |   | 6 |   | 9 |   |   |
| 8        | 1 |   |   |   | 7 | 2 |   | 3 |
| 6        |   |   |   |   |   |   |   |   |
|          |   |   |   | 5 | 1 | 6 | 8 |   |
| 3        |   |   |   |   |   |   | 1 |   |
|          | 6 |   |   |   |   |   |   |   |

| 5 - Hard |   |   |   |  |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|--|---|---|---|---|
|          |   |   | 3 |  |   | 5 |   | 2 |
| 6        | 8 | 4 |   |  |   |   | 9 |   |
|          |   |   |   |  |   |   |   |   |
|          |   | 7 |   |  |   | 1 | 5 | 4 |
|          |   |   |   |  |   |   |   |   |
|          | 9 |   | 5 |  | 4 | 2 |   |   |
|          |   |   |   |  | 8 | 7 |   | 5 |
|          |   |   | 7 |  |   |   |   |   |
|          | 2 | 1 |   |  |   | 4 |   | 9 |

| 6 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|          |   |   | 1 |   |   |   | 8 | 7 |
| 1        | 5 |   |   |   |   | 3 |   |   |
| 3        |   |   |   |   | 6 |   |   | 4 |
|          |   |   |   | 3 | 5 |   | 4 | 6 |
|          |   | 8 | 9 |   |   |   |   |   |
|          |   |   | 2 | 4 |   |   |   |   |
|          |   | 9 |   | 2 |   |   |   |   |
| 7        | 4 |   |   |   |   | 9 |   |   |
|          |   |   |   |   |   |   |   | 3 |

| 7 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|          | 9 |   |   |   |   | 8 |   | 3 |
|          |   |   | 7 |   |   |   | 9 |   |
| 3        |   | 7 | 4 |   |   | 2 |   |   |
|          |   |   |   | 2 |   | 3 |   |   |
|          |   | 4 |   |   | 3 |   |   | 5 |
|          |   |   |   |   |   | 9 |   |   |
|          | 6 |   |   |   | 7 |   |   | 1 |
|          | 1 |   |   |   | 4 |   |   |   |
|          |   |   | 5 | 9 |   |   |   |   |

| 8 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|          |   |   |   |   |   |   |   | 9 |
|          |   |   | 6 |   |   |   |   |   |
|          | 1 |   |   | 5 | 8 |   |   | 2 |
| 2        |   |   | 4 | 9 |   |   | 8 |   |
|          |   |   |   |   | 7 |   |   |   |
|          |   | 7 | 2 |   |   |   |   | 1 |
|          | 2 |   |   |   |   |   | 7 |   |
|          |   |   | 1 |   |   | 8 |   | 4 |
| 9        |   | 3 |   |   | 4 |   | 5 |   |

| 9 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|          |   |   | 6 | 2 |   | 9 |   | 3 |
|          |   |   | 1 |   |   |   | 6 | 4 |
| 7        |   |   |   |   | 9 |   |   | 5 |
|          |   | 9 |   |   |   |   | 3 |   |
|          | 8 | 1 |   |   |   |   |   |   |
| 6        |   |   |   |   | 1 | 5 |   |   |
| 4        |   |   |   | 6 |   |   | 7 |   |
|          |   |   | 3 |   |   | 6 | 9 |   |
|          |   |   |   |   |   |   |   |   |

| 10 - Hard |   |   |   |   |   |  |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|--|---|---|
|           | 6 |   |   |   |   |  |   |   |
|           |   | 4 |   | 6 |   |  |   | 7 |
|           | 2 |   | 4 |   | 8 |  |   |   |
| 2         |   |   | 8 | 9 |   |  |   |   |
|           |   | 1 |   |   | 6 |  |   |   |
|           |   |   |   |   | 2 |  | 6 | 3 |
|           | 5 |   |   |   | 9 |  |   |   |
|           |   |   |   |   | 1 |  |   | 5 |
| 8         |   | 9 | 7 |   |   |  |   | 1 |

| 11 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   | 2 |   | 7 | 1 |   |   |
|           |   | 5 |   |   |   |   |   | 6 |
|           | 7 |   |   | 1 |   |   |   |   |
| 5         |   |   |   |   | 9 |   |   | 8 |
| 2         |   |   |   |   |   |   | 7 |   |
|           | 3 | 7 |   |   | 8 |   | 9 |   |
|           | 4 | 8 | 5 |   |   |   |   |   |
| 1         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|           |   |   | 1 | 4 |   |   | 8 |   |

| 12 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   |   |   |   | 6 |   |   |
| 8         |   |   | 5 |   | 7 |   |   | 9 |
|           |   |   | 6 |   |   | 5 | 2 | 4 |
| 2         |   |   | 3 |   |   |   | 5 |   |
|           | 9 |   |   |   |   | 2 |   |   |
| 3         |   |   |   |   | 6 |   |   |   |
| 6         |   | 5 |   |   |   | 1 |   | 7 |
|           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|           |   | 8 |   | 4 | 2 |   |   |   |

| 13 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   | 3 | 5 |   |   |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 8 | 2 |   |
| 4         | 5 |   |   |   |   | 6 |   |   |
|           |   | 2 |   |   |   |   |   | 6 |
| 5         | 1 |   | 9 |   |   |   |   |   |
|           |   | 9 |   |   | 6 |   | 3 |   |
|           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|           |   | 7 |   | 5 | 3 |   |   | 8 |
| 6         |   |   | 1 |   | 4 |   |   |   |

| 14 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           | 9 |   |   |   |   |   |   | 4 |
|           |   | 3 |   | 5 |   |   |   |   |
| 5         |   |   | 4 |   | 1 |   |   |   |
|           |   | 6 | 3 | 7 | 8 |   |   |   |
|           | 5 |   |   | 9 | 2 |   |   |   |
| 2         |   |   |   |   |   |   |   | 8 |
|           |   |   |   |   |   | 1 | 2 | 6 |
|           |   |   |   |   | 3 |   |   |   |
|           |   | 7 | 1 |   |   |   |   | 5 |

| 15 - Hard |   |   |   |   |   |   |  |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|--|---|
|           |   |   |   |   | 3 | 6 |  | 5 |
|           |   |   |   |   | 4 | 7 |  |   |
|           |   | 3 |   | 5 |   |   |  |   |
| 4         | 2 |   | 8 |   |   |   |  |   |
|           | 6 |   | 9 |   |   |   |  | 1 |
|           |   |   |   |   | 7 | 5 |  |   |
|           | 7 | 8 |   |   |   |   |  |   |
|           | 9 | 1 | 3 | 8 |   |   |  |   |
|           |   |   | 2 |   |   |   |  |   |

| 16 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |  |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|--|
|           | 2 |   |   | 6 |   |   |   |  |
|           | 8 |   |   |   |   |   |   |  |
|           |   | 9 |   |   | 4 | 5 | 3 |  |
| 3         |   | 5 |   |   |   | 7 |   |  |
|           |   |   | 2 |   |   | 4 |   |  |
|           | 4 |   |   |   | 6 |   |   |  |
| 1         |   |   | 5 |   |   | 8 |   |  |
|           | 5 | 7 |   |   | 1 | 9 |   |  |
|           |   |   | 8 |   | 9 |   |   |  |

| 17 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           | 6 | 5 |   |   | 1 |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 7 |   | 9 |
|           |   | 2 |   |   |   | 3 | 1 |   |
|           |   |   | 7 | 2 | 5 | 1 |   |   |
| 8         |   |   | 3 |   |   |   |   |   |
|           |   |   | 8 |   |   | 2 |   | 6 |
| 6         |   |   |   | 9 | 3 |   | 8 |   |
| 7         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|           | 9 |   |   |   |   |   |   |   |

| 18 - Hard |   |   |   |   |  |  |   |   |
|-----------|---|---|---|---|--|--|---|---|
| 2         |   |   |   |   |  |  |   | 7 |
|           |   | 6 | 8 |   |  |  |   |   |
| 1         |   |   |   |   |  |  | 3 | 4 |
|           |   |   |   |   |  |  | 5 |   |
|           | 9 |   | 2 |   |  |  | 7 | 8 |
| 4         |   |   | 7 |   |  |  |   | 2 |
|           |   |   |   | 6 |  |  |   |   |
|           | 7 | 2 |   | 4 |  |  |   |   |
|           |   | 9 |   | 3 |  |  | 2 |   |

| 19 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   | 9 |   |   | 2 |   |   |   |
|           | 7 |   |   |   |   |   |   |   |
|           |   | 3 |   |   |   | 2 | 5 |   |
|           |   | 1 |   |   |   |   | 3 | 4 |
| 3         |   |   | 7 |   |   |   |   | 8 |
| 2         | 6 |   |   |   | 9 | 7 |   |   |
|           | 1 | 5 | 4 |   |   |   |   |   |
|           |   |   |   | 9 |   |   | 6 |   |
|           |   |   |   | 1 |   | 3 |   |   |

| 20 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   |   | 1 |   |   |   |   |
|           | 2 |   | 8 |   |   |   |   |   |
| 7         |   | 5 |   | 3 |   |   |   |   |
|           | 8 |   |   |   | 1 |   |   | 4 |
|           |   | 3 |   | 7 |   |   |   |   |
| 4         |   |   |   | 9 |   |   | 2 |   |
|           |   | 9 | 2 |   |   |   | 3 |   |
|           |   | 7 |   |   |   |   | 9 |   |
|           |   |   | 3 |   |   | 8 |   |   |

| 21 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   |   |   |   | 4 | 7 | 9 |
|           | 2 |   |   |   | 8 |   | 6 |   |
| 4         |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9         |   |   |   |   | 1 |   |   |   |
| 6         |   | 8 |   |   | 7 |   |   | 5 |
| 5         |   |   |   | 4 |   |   |   |   |
|           |   |   | 3 | 5 | 2 | 8 |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 5 |   |   |
|           |   |   | 6 | 8 |   |   | 9 |   |

| 22 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   | 3 |   |   | 7 |   |   |
| 8         | 2 |   |   |   | 1 |   | 5 |   |
| 6         |   |   |   |   |   | 3 |   | 1 |
|           |   | 9 |   |   | 4 |   |   |   |
| 7         | 6 | 1 | 8 |   |   |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   |   | 8 |   |
|           | 1 |   |   |   | 3 |   |   |   |
|           |   | 8 |   |   |   |   |   | 6 |
|           |   |   |   | 7 |   | 2 | 3 |   |

| 23 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8         |   |   |   |   |   | 1 |   |   |
|           |   |   |   |   |   |   | 5 |   |
|           |   | 9 |   | 3 |   | 6 |   |   |
| 9         | 5 |   |   | 2 |   |   |   |   |
|           |   |   | 4 |   | 6 |   | 8 |   |
|           | 7 |   |   |   | 3 | 9 |   | 6 |
|           | 6 |   | 5 |   | 2 |   |   | 3 |
| 5         |   |   |   | 8 |   |   |   |   |
| 1         |   |   |   |   |   |   |   |   |

| 24 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           | 1 |   |   |   | 8 |   | 7 |   |
|           |   |   |   |   | 5 | 3 |   |   |
| 7         |   |   | 3 |   |   | 5 |   |   |
|           | 3 | 2 |   |   | 1 |   |   | 6 |
| 4         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|           |   |   | 4 |   | 6 |   | 3 |   |
| 5         |   |   |   |   |   |   | 6 |   |
|           |   |   | 2 | 5 |   |   |   |   |
| 2         |   | 4 | 7 |   |   |   |   |   |

| 25 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   | 3 |   |   |   | 8 | 9 |
|           |   | 4 |   |   |   |   |   | 7 |
|           |   |   | 9 |   |   | 1 |   |   |
|           | 6 |   |   |   | 1 | 9 |   |   |
| 9         |   | 7 |   |   | 3 |   |   |   |
|           | 1 |   |   | 8 |   |   | 3 |   |
| 8         | 2 |   |   |   |   |   |   |   |
|           | 7 |   |   | 1 |   |   | 5 |   |
|           |   |   | 2 |   | 4 |   |   |   |

| 26 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           | 2 |   | 7 |   |   |   |   |   |
| 1         |   | 5 |   |   |   |   |   |   |
|           | 3 |   |   |   |   | 6 |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 7 |   | 9 |
|           | 8 |   |   | 1 | 5 |   | 6 |   |
| 4         |   |   |   |   |   |   |   | 1 |
|           | 6 | 1 |   | 8 |   |   |   | 4 |
|           |   |   |   |   |   | 9 |   |   |
|           |   |   | 9 | 6 | 1 | 2 |   |   |

| 27 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7         | 8 |   |   |   |   | 1 |   | 6 |
| 9         | 2 |   | 4 |   |   |   |   | 8 |
|           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|           |   | 1 |   |   | 6 | 3 | 7 |   |
| 5         |   |   |   | 8 |   |   |   |   |
|           |   |   | 7 |   |   | 5 |   | 1 |
|           |   |   |   |   | 5 |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   |   |   | 2 |
|           | 9 | 2 | 1 | 6 |   |   |   |   |

| 28 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9         |   |   |   |   | 5 |   | 3 |   |
| 6         |   | 5 |   |   |   |   |   |   |
|           | 4 |   |   |   |   |   |   | 8 |
|           | 9 |   |   |   |   | 2 |   |   |
|           |   | 2 | 3 |   |   | 5 |   |   |
|           | 1 |   | 8 |   | 4 |   |   |   |
|           |   |   | 2 |   |   |   |   | 7 |
|           |   |   | 7 | 1 |   | 8 | 2 |   |
| 3         |   |   |   | 4 |   |   |   |   |

| 29 - Hard |  |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|--|---|---|---|---|---|---|---|
|           |  |   |   |   | 5 |   | 6 | 4 |
|           |  | 4 | 9 |   | 1 | 5 |   |   |
| 8         |  |   |   |   |   |   |   |   |
|           |  |   |   | 9 |   | 2 |   |   |
|           |  |   |   |   |   |   |   | 8 |
|           |  |   | 2 |   | 4 |   | 1 | 5 |
| 3         |  | 2 | 1 |   |   |   |   |   |
|           |  |   |   | 7 | 3 |   | 4 |   |
|           |  | 9 |   | 2 |   |   |   |   |

| 30 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1         | 9 |   |   |   |   |   |   |   |
|           | 6 |   |   | 4 | 3 | 7 |   |   |
|           |   |   | 9 | 5 | 6 |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 5 | 3 | 1 |
| 4         |   |   | 2 |   |   | 8 |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 6 |   |   |
|           | 3 |   |   | 7 | 5 |   |   |   |
|           | 7 | 6 |   |   |   |   |   | 2 |
| 5         |   |   |   |   |   |   |   |   |

| 31 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6         |   |   |   | 4 | 5 |   |   |   |
|           |   | 5 |   |   |   | 3 |   |   |
| 3         |   |   |   |   |   |   |   | 2 |
| 8         |   |   |   |   |   | 2 |   | 1 |
|           | 4 |   |   | 5 | 1 |   | 7 |   |
|           |   |   | 6 | 2 |   |   |   |   |
|           | 9 | 4 | 1 |   |   | 5 |   |   |
| 5         | 2 |   |   |   |   |   |   |   |
|           |   |   |   |   | 4 |   |   |   |

| 32 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6         |   |   |   |   | 9 | 4 |   |   |
|           | 5 |   |   |   |   |   |   | 2 |
| 3         |   |   |   | 8 |   |   |   |   |
|           |   |   | 2 | 9 |   |   |   | 4 |
|           |   |   |   |   |   |   |   | 6 |
| 7         |   |   | 1 |   | 4 |   |   | 5 |
|           |   |   | 9 |   |   |   | 5 |   |
| 4         |   |   | 3 |   | 7 |   |   |   |
|           | 1 | 2 |   |   | 5 |   |   |   |

| 33 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   | 2 |   | 4 |   |   |   |
|           |   | 3 |   |   |   |   |   |   |
| 2         |   | 4 | 8 |   |   |   |   | 3 |
| 7         | 9 |   |   |   |   | 1 |   |   |
| 4         |   |   |   | 9 | 6 |   | 5 |   |
|           |   |   |   | 1 |   |   |   |   |
|           | 6 |   |   |   |   | 5 |   |   |
|           |   | 1 | 4 |   |   | 6 | 2 |   |
|           |   |   |   |   |   |   | 3 | 9 |

| 34 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   | 6 |   |   |   | 8 |   |
|           |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6         |   | 4 |   |   |   |   |   | 9 |
|           | 2 | 9 |   |   |   |   | 7 |   |
|           | 8 |   |   |   |   |   |   | 5 |
|           |   |   | 1 | 9 |   |   |   | 4 |
|           |   |   |   |   | 5 | 8 |   |   |
|           | 5 |   | 8 |   | 4 |   |   | 7 |
|           |   | 6 | 3 |   |   | 1 |   |   |

| 35 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5         |   |   | 7 |   |   |   | 4 |   |
|           |   | 9 |   |   |   | 3 |   |   |
| 2         |   | 8 |   |   |   |   |   |   |
|           |   |   | 9 |   | 3 |   |   |   |
|           |   | 4 | 1 |   |   | 6 |   |   |
|           |   |   | 6 |   |   |   | 5 | 9 |
|           | 3 |   |   | 8 |   |   | 2 |   |
|           | 2 |   | 4 |   |   |   |   |   |
|           | 6 |   |   |   | 7 | 9 |   |   |

| 36 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   |   | 2 |   |   |   |   |
|           |   |   | 5 | 6 |   |   |   | 3 |
|           | 9 |   |   |   |   |   |   | 7 |
| 2         | 5 |   | 3 | 7 |   |   |   | 1 |
| 8         |   | 4 |   |   |   |   | 6 |   |
| 3         |   |   |   |   | 6 | 2 |   | 5 |
|           |   |   |   |   | 1 |   |   |   |
| 4         |   |   |   |   | 5 |   |   |   |
|           |   |   | 2 |   |   |   | 4 |   |

| 37 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   | 7 |   | 6 |   |   |   |   |
|           |   |   | 3 |   |   | 1 | 8 |   |
|           | 6 |   | 1 |   |   | 3 |   |   |
|           |   | 4 |   |   | 5 |   |   | 2 |
|           |   |   |   | 1 |   |   |   |   |
|           | 3 |   |   |   |   |   |   | 9 |
|           |   |   | 7 | 5 |   |   | 9 |   |
|           |   |   |   | 8 | 4 |   | 5 |   |
|           | 2 | 8 |   |   |   |   |   | 3 |

| 38 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           | 1 |   |   |   |   |   | 2 |   |
|           |   |   | 5 | 9 | 1 |   |   |   |
|           |   | 6 |   |   |   |   | 3 |   |
| 6         |   |   |   |   |   |   | 4 | 1 |
|           |   |   |   |   |   |   |   | 5 |
|           |   | 9 |   |   |   |   |   | 3 |
|           |   | 7 | 9 | 5 |   |   |   | 4 |
|           | 2 |   |   |   |   | 6 |   |   |
| 8         |   |   | 7 | 2 |   |   |   |   |

| 39 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   | 2 |   |   |   |   |   | 9 |
|           |   |   |   |   |   |   |   | 4 |
|           |   |   |   |   | 5 | 2 | 7 |   |
| 1         | 9 |   | 7 | 6 |   |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 8 |   |   |
| 4         | 5 |   | 8 |   | 2 |   |   | 6 |
|           |   |   |   | 5 |   |   |   |   |
| 7         |   |   |   | 1 |   | 3 |   |   |
|           | 6 |   |   |   |   | 5 |   | 7 |

| 40 - Hard |   |   |   |   |  |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|--|---|---|---|
|           |   | 3 | 1 |   |  | 8 |   |   |
| 9         |   | 2 |   |   |  |   |   | 5 |
| 6         |   |   |   | 2 |  |   | 1 |   |
|           |   | 6 | 4 | 1 |  |   |   |   |
|           |   |   |   | 3 |  | 4 |   |   |
|           |   | 9 |   |   |  |   |   | 6 |
| 1         |   |   |   | 9 |  |   | 8 | 2 |
|           | 7 |   |   | 8 |  |   |   |   |
|           |   |   |   |   |  |   |   | 7 |

| 41 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           | 2 |   |   |   |   |   |   |   |
| 4         |   |   |   | 7 |   |   |   | 3 |
| 3         | 7 |   |   | 6 |   |   |   |   |
|           |   |   |   | 3 | 8 | 7 |   |   |
| 5         | 3 |   |   |   |   | 2 |   | 4 |
|           |   |   | 1 |   |   |   | 9 |   |
|           |   | 2 |   |   | 5 | 1 | 8 |   |
|           |   |   | 9 |   |   |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   |   | 6 |   |

| 42 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   | 6 |   |   |   |   | 9 |   |
|           | 3 |   |   |   | 8 | 5 | 4 |   |
|           | 2 |   |   |   |   |   |   |   |
| 4         |   | 1 | 5 |   |   |   |   | 9 |
|           |   | 3 |   |   |   |   |   |   |
|           |   |   |   | 4 |   | 2 | 6 | 8 |
|           |   |   |   | 2 | 1 |   |   |   |
|           | 9 |   |   |   |   |   | 3 | 6 |
|           |   | 7 |   | 6 |   |   |   |   |

| 43 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1         |   |   |   |   |   |   | 9 |   |
|           |   |   |   |   |   |   | 6 | 2 |
|           | 8 |   | 3 |   |   |   |   |   |
|           |   | 3 | 4 |   |   |   |   |   |
|           |   | 2 |   | 6 |   |   |   |   |
|           |   |   |   | 5 | 9 | 1 |   |   |
| 2         | 7 |   |   |   |   |   |   |   |
|           |   | 4 | 5 |   |   |   | 2 |   |
|           |   |   |   | 9 |   | 8 |   | 1 |

| 44 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           | 4 |   |   | 9 |   |   |   |   |
|           |   | 9 |   |   | 5 | 4 |   | 3 |
|           | 5 | 2 |   |   |   |   | 8 |   |
|           |   |   | 2 |   |   | 9 |   |   |
|           |   | 7 | 3 |   |   |   |   |   |
|           |   | 4 |   |   | 8 |   | 1 | 5 |
| 3         |   |   |   |   |   | 6 |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 2 |   |   |
| 8         |   |   |   | 1 | 6 |   |   |   |

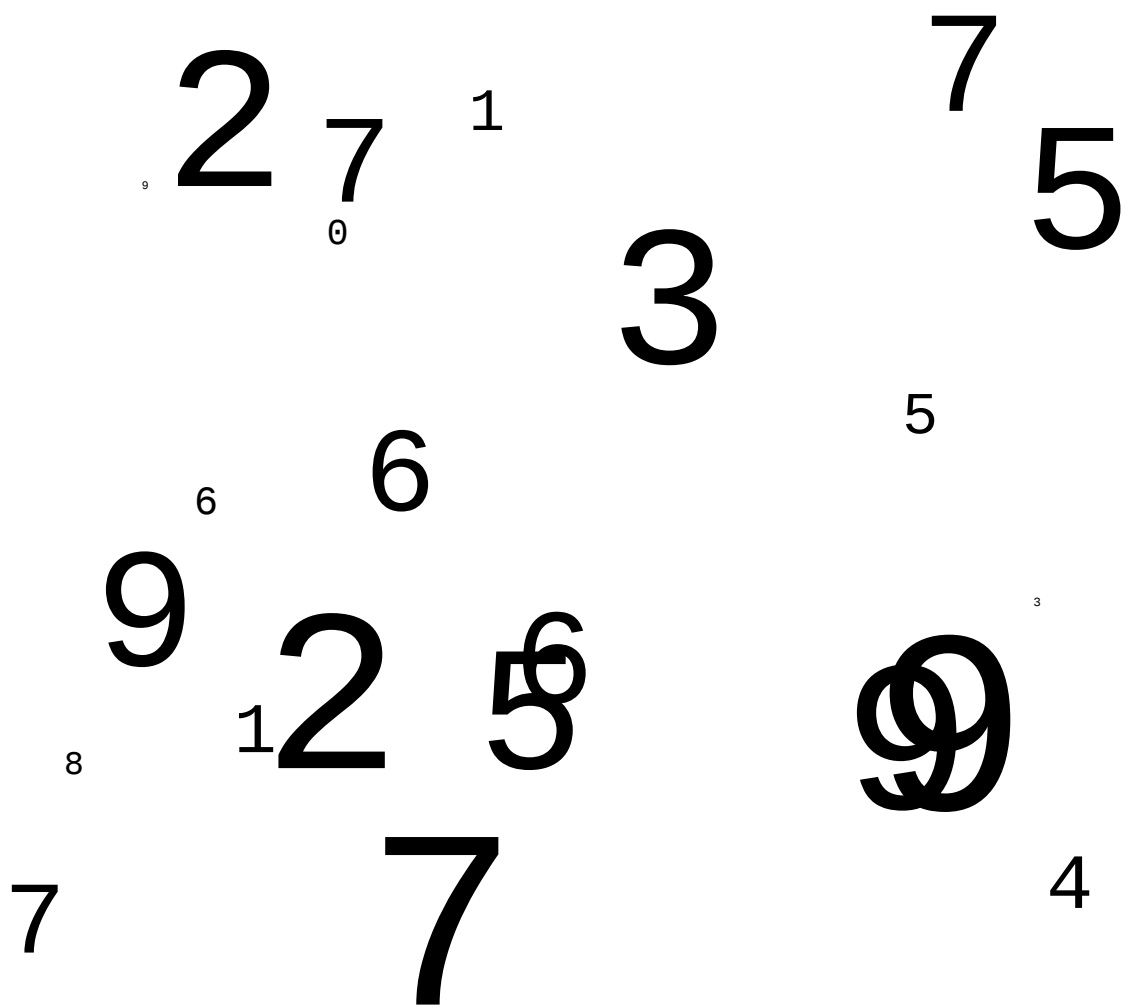
| 45 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   |   |   |   |   |   |   | 5 |
|           |   |   | 8 |   | 9 |   |   |   |
|           |   | 6 |   | 2 | 4 | 8 |   |   |
|           |   |   | 2 |   |   |   | 7 |   |
| 2         |   | 8 | 5 |   | 3 |   |   |   |
|           |   | 9 |   |   |   |   |   | 1 |
| 1         |   |   |   |   |   |   | 6 |   |
| 6         | 8 |   | 1 | 7 |   |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   |   | 1 |   |

| 46 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           |   | 3 |   |   |   |   | 4 |   |
|           | 4 |   |   | 6 |   | 9 |   |   |
|           | 1 | 8 |   |   |   |   |   | 3 |
| 2         |   |   | 9 | 4 |   |   |   | 6 |
|           |   |   |   | 1 | 2 |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 8 |   | 4 |
| 4         |   |   |   | 5 | 6 |   |   | 1 |
| 7         |   |   |   | 2 |   |   |   |   |
|           | 9 |   |   |   |   |   |   |   |

| 47 - Hard |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1         | 9 |   | 7 |   |   |   |   |   |
|           |   | 2 |   |   | 5 |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   | 4 | 7 |   |
|           |   |   |   | 4 |   | 9 |   |   |
| 2         | 3 | 7 |   |   | 1 |   |   |   |
|           |   |   |   |   |   |   |   | 1 |
|           |   | 3 |   |   |   | 7 |   |   |
| 8         |   |   |   | 6 |   |   | 3 |   |
|           |   |   | 9 |   | 3 | 1 |   | 5 |

| 48 - Hard |   |   |   |  |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|--|---|---|---|---|
|           |   |   | 6 |  |   |   |   |   |
|           |   | 8 | 7 |  |   |   |   |   |
|           |   |   |   |  | 9 | 5 |   | 3 |
|           | 5 |   | 8 |  | 7 |   | 4 |   |
| 1         |   |   | 2 |  |   |   |   | 6 |
| 2         |   |   |   |  | 3 |   |   |   |
|           |   |   |   |  |   | 3 |   |   |
|           | 7 |   |   |  |   |   |   | 1 |
|           |   | 9 |   |  | 6 | 8 |   | 2 |

# Solutions



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

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

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

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

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

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

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

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

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

| 10 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5  | 6 | 8 | 9 | 3 | 7 | 1 | 4 | 2 |
| 9  | 1 | 4 | 2 | 6 | 5 | 3 | 8 | 7 |
| 7  | 2 | 3 | 4 | 1 | 8 | 9 | 5 | 6 |
| 2  | 7 | 6 | 8 | 9 | 3 | 5 | 1 | 4 |
| 3  | 8 | 1 | 5 | 4 | 6 | 2 | 7 | 9 |
| 4  | 9 | 5 | 1 | 7 | 2 | 8 | 6 | 3 |
| 1  | 5 | 7 | 6 | 2 | 9 | 4 | 3 | 8 |
| 6  | 4 | 2 | 3 | 8 | 1 | 7 | 9 | 5 |
| 8  | 3 | 9 | 7 | 5 | 4 | 6 | 2 | 1 |

| 11 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8  | 9 | 4 | 2 | 6 | 7 | 1 | 5 | 3 |
| 3  | 1 | 5 | 9 | 8 | 4 | 7 | 2 | 6 |
| 6  | 7 | 2 | 3 | 1 | 5 | 8 | 4 | 9 |
| 5  | 6 | 1 | 7 | 2 | 9 | 4 | 3 | 8 |
| 2  | 8 | 9 | 4 | 3 | 1 | 6 | 7 | 5 |
| 4  | 3 | 7 | 6 | 5 | 8 | 2 | 9 | 1 |
| 7  | 4 | 8 | 5 | 9 | 6 | 3 | 1 | 2 |
| 1  | 5 | 3 | 8 | 7 | 2 | 9 | 6 | 4 |
| 9  | 2 | 6 | 1 | 4 | 3 | 5 | 8 | 7 |

| 12 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 5 | 2 | 9 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 |
| 8  | 6 | 4 | 5 | 2 | 7 | 3 | 1 | 9 |
| 9  | 7 | 3 | 6 | 1 | 8 | 5 | 2 | 4 |
| 2  | 4 | 1 | 3 | 8 | 9 | 7 | 5 | 6 |
| 5  | 9 | 6 | 4 | 7 | 1 | 2 | 8 | 3 |
| 3  | 8 | 7 | 2 | 5 | 6 | 4 | 9 | 1 |
| 6  | 2 | 5 | 8 | 9 | 3 | 1 | 4 | 7 |
| 4  | 1 | 9 | 7 | 6 | 5 | 8 | 3 | 2 |
| 7  | 3 | 8 | 1 | 4 | 2 | 9 | 6 | 5 |

| 13 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9  | 2 | 3 | 5 | 6 | 8 | 1 | 4 | 7 |
| 7  | 6 | 1 | 3 | 4 | 9 | 8 | 2 | 5 |
| 4  | 5 | 8 | 7 | 2 | 1 | 6 | 9 | 3 |
| 3  | 4 | 2 | 8 | 7 | 5 | 9 | 1 | 6 |
| 5  | 1 | 6 | 9 | 3 | 2 | 7 | 8 | 4 |
| 8  | 7 | 9 | 4 | 1 | 6 | 5 | 3 | 2 |
| 2  | 8 | 4 | 6 | 9 | 7 | 3 | 5 | 1 |
| 1  | 9 | 7 | 2 | 5 | 3 | 4 | 6 | 8 |
| 6  | 3 | 5 | 1 | 8 | 4 | 2 | 7 | 9 |

| 14 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 9 | 1 | 2 | 3 | 7 | 5 | 8 | 4 |
| 7  | 4 | 3 | 8 | 5 | 9 | 6 | 1 | 2 |
| 5  | 8 | 2 | 4 | 6 | 1 | 7 | 9 | 3 |
| 4  | 1 | 6 | 3 | 7 | 8 | 2 | 5 | 9 |
| 3  | 5 | 8 | 6 | 9 | 2 | 4 | 7 | 1 |
| 2  | 7 | 9 | 5 | 1 | 4 | 3 | 6 | 8 |
| 9  | 3 | 4 | 7 | 8 | 5 | 1 | 2 | 6 |
| 1  | 6 | 5 | 9 | 2 | 3 | 8 | 4 | 7 |
| 8  | 2 | 7 | 1 | 4 | 6 | 9 | 3 | 5 |

| 15 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9  | 8 | 4 | 7 | 2 | 3 | 6 | 1 | 5 |
| 6  | 5 | 2 | 1 | 9 | 4 | 7 | 3 | 8 |
| 7  | 1 | 3 | 6 | 5 | 8 | 9 | 2 | 4 |
| 4  | 2 | 7 | 8 | 1 | 5 | 3 | 9 | 6 |
| 8  | 6 | 5 | 9 | 3 | 2 | 4 | 7 | 1 |
| 1  | 3 | 9 | 4 | 6 | 7 | 5 | 8 | 2 |
| 2  | 7 | 8 | 5 | 4 | 9 | 1 | 6 | 3 |
| 5  | 9 | 1 | 3 | 8 | 6 | 2 | 4 | 7 |
| 3  | 4 | 6 | 2 | 7 | 1 | 8 | 5 | 9 |

| 16 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5  | 2 | 3 | 9 | 6 | 7 | 1 | 8 | 4 |
| 4  | 8 | 1 | 3 | 5 | 2 | 6 | 7 | 9 |
| 7  | 6 | 9 | 1 | 8 | 4 | 5 | 3 | 2 |
| 3  | 1 | 5 | 4 | 9 | 8 | 7 | 2 | 6 |
| 9  | 7 | 6 | 2 | 3 | 5 | 4 | 1 | 8 |
| 2  | 4 | 8 | 7 | 1 | 6 | 3 | 9 | 5 |
| 1  | 9 | 2 | 5 | 4 | 3 | 8 | 6 | 7 |
| 8  | 5 | 7 | 6 | 2 | 1 | 9 | 4 | 3 |
| 6  | 3 | 4 | 8 | 7 | 9 | 2 | 5 | 1 |

| 17 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3  | 6 | 5 | 9 | 7 | 1 | 8 | 4 | 2 |
| 1  | 4 | 8 | 5 | 3 | 2 | 7 | 6 | 9 |
| 9  | 7 | 2 | 4 | 6 | 8 | 3 | 1 | 5 |
| 4  | 3 | 6 | 7 | 2 | 5 | 1 | 9 | 8 |
| 8  | 2 | 9 | 3 | 1 | 6 | 5 | 7 | 4 |
| 5  | 1 | 7 | 8 | 4 | 9 | 2 | 3 | 6 |
| 6  | 5 | 1 | 2 | 9 | 3 | 4 | 8 | 7 |
| 7  | 8 | 3 | 6 | 5 | 4 | 9 | 2 | 1 |
| 2  | 9 | 4 | 1 | 8 | 7 | 6 | 5 | 3 |

| 18 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2  | 5 | 4 | 3 | 9 | 1 | 6 | 8 | 7 |
| 9  | 3 | 6 | 8 | 7 | 4 | 2 | 1 | 5 |
| 1  | 8 | 7 | 6 | 2 | 5 | 9 | 3 | 4 |
| 7  | 2 | 1 | 4 | 8 | 9 | 3 | 5 | 6 |
| 5  | 9 | 3 | 2 | 1 | 6 | 4 | 7 | 8 |
| 4  | 6 | 8 | 7 | 5 | 3 | 1 | 9 | 2 |
| 8  | 1 | 5 | 9 | 6 | 2 | 7 | 4 | 3 |
| 3  | 7 | 2 | 1 | 4 | 8 | 5 | 6 | 9 |
| 6  | 4 | 9 | 5 | 3 | 7 | 8 | 2 | 1 |

| 19 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5  | 4 | 9 | 6 | 3 | 2 | 1 | 8 | 7 |
| 6  | 7 | 2 | 1 | 8 | 5 | 4 | 9 | 3 |
| 1  | 8 | 3 | 9 | 7 | 4 | 2 | 5 | 6 |
| 7  | 5 | 1 | 8 | 2 | 6 | 9 | 3 | 4 |
| 3  | 9 | 4 | 7 | 5 | 1 | 6 | 2 | 8 |
| 2  | 6 | 8 | 3 | 4 | 9 | 7 | 1 | 5 |
| 9  | 1 | 5 | 4 | 6 | 3 | 8 | 7 | 2 |
| 4  | 3 | 7 | 2 | 9 | 8 | 5 | 6 | 1 |
| 8  | 2 | 6 | 5 | 1 | 7 | 3 | 4 | 9 |

| 20 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 9 | 8 | 7 | 1 | 2 | 4 | 5 | 3 |
| 3  | 2 | 4 | 8 | 6 | 5 | 7 | 1 | 9 |
| 7  | 1 | 5 | 9 | 3 | 4 | 6 | 8 | 2 |
| 9  | 8 | 6 | 5 | 2 | 1 | 3 | 7 | 4 |
| 2  | 5 | 3 | 4 | 7 | 8 | 9 | 6 | 1 |
| 4  | 7 | 1 | 6 | 9 | 3 | 5 | 2 | 8 |
| 5  | 4 | 9 | 2 | 8 | 7 | 1 | 3 | 6 |
| 8  | 3 | 7 | 1 | 4 | 6 | 2 | 9 | 5 |
| 1  | 6 | 2 | 3 | 5 | 9 | 8 | 4 | 7 |

| 21 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3  | 8 | 6 | 2 | 1 | 5 | 4 | 7 | 9 |
| 7  | 2 | 5 | 4 | 9 | 8 | 1 | 6 | 3 |
| 4  | 1 | 9 | 7 | 6 | 3 | 2 | 5 | 8 |
| 9  | 7 | 2 | 5 | 3 | 1 | 6 | 8 | 4 |
| 6  | 4 | 8 | 9 | 2 | 7 | 3 | 1 | 5 |
| 5  | 3 | 1 | 8 | 4 | 6 | 9 | 2 | 7 |
| 1  | 9 | 7 | 3 | 5 | 2 | 8 | 4 | 6 |
| 8  | 6 | 4 | 1 | 7 | 9 | 5 | 3 | 2 |
| 2  | 5 | 3 | 6 | 8 | 4 | 7 | 9 | 1 |

| 22 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 9 | 5 | 3 | 4 | 6 | 7 | 2 | 8 |
| 8  | 2 | 3 | 7 | 9 | 1 | 6 | 5 | 4 |
| 6  | 4 | 7 | 2 | 8 | 5 | 3 | 9 | 1 |
| 2  | 8 | 9 | 5 | 3 | 4 | 1 | 6 | 7 |
| 7  | 6 | 1 | 8 | 2 | 9 | 5 | 4 | 3 |
| 5  | 3 | 4 | 6 | 1 | 7 | 9 | 8 | 2 |
| 9  | 1 | 2 | 4 | 6 | 3 | 8 | 7 | 5 |
| 3  | 7 | 8 | 9 | 5 | 2 | 4 | 1 | 6 |
| 4  | 5 | 6 | 1 | 7 | 8 | 2 | 3 | 9 |

| 23 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8  | 4 | 5 | 2 | 6 | 7 | 1 | 3 | 9 |
| 6  | 3 | 7 | 9 | 4 | 1 | 2 | 5 | 8 |
| 2  | 1 | 9 | 8 | 3 | 5 | 6 | 7 | 4 |
| 9  | 5 | 6 | 7 | 2 | 8 | 3 | 4 | 1 |
| 3  | 2 | 1 | 4 | 9 | 6 | 5 | 8 | 7 |
| 4  | 7 | 8 | 1 | 5 | 3 | 9 | 2 | 6 |
| 7  | 6 | 4 | 5 | 1 | 2 | 8 | 9 | 3 |
| 5  | 9 | 3 | 6 | 8 | 4 | 7 | 1 | 2 |
| 1  | 8 | 2 | 3 | 7 | 9 | 4 | 6 | 5 |

| 24 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3  | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 6 | 7 | 2 |
| 9  | 2 | 8 | 6 | 7 | 5 | 3 | 1 | 4 |
| 7  | 4 | 6 | 3 | 1 | 2 | 5 | 9 | 8 |
| 8  | 3 | 2 | 5 | 9 | 1 | 7 | 4 | 6 |
| 4  | 6 | 9 | 8 | 3 | 7 | 1 | 2 | 5 |
| 1  | 5 | 7 | 4 | 2 | 6 | 8 | 3 | 9 |
| 5  | 9 | 3 | 1 | 8 | 4 | 2 | 6 | 7 |
| 6  | 7 | 1 | 2 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 |
| 2  | 8 | 4 | 7 | 6 | 3 | 9 | 5 | 1 |

| 25 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 5 | 2 | 3 | 6 | 7 | 4 | 8 | 9 |
| 6  | 9 | 4 | 1 | 5 | 8 | 3 | 2 | 7 |
| 7  | 8 | 3 | 9 | 4 | 2 | 1 | 6 | 5 |
| 3  | 6 | 8 | 5 | 7 | 1 | 9 | 4 | 2 |
| 9  | 4 | 7 | 6 | 2 | 3 | 5 | 1 | 8 |
| 2  | 1 | 5 | 4 | 8 | 9 | 7 | 3 | 6 |
| 8  | 2 | 1 | 7 | 3 | 5 | 6 | 9 | 4 |
| 4  | 7 | 9 | 8 | 1 | 6 | 2 | 5 | 3 |
| 5  | 3 | 6 | 2 | 9 | 4 | 8 | 7 | 1 |

| 26 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 2 | 4 | 7 | 5 | 8 | 1 | 9 | 3 |
| 1  | 9 | 5 | 4 | 3 | 6 | 8 | 2 | 7 |
| 8  | 3 | 7 | 1 | 9 | 2 | 6 | 4 | 5 |
| 3  | 1 | 6 | 8 | 2 | 4 | 7 | 5 | 9 |
| 7  | 8 | 9 | 3 | 1 | 5 | 4 | 6 | 2 |
| 4  | 5 | 2 | 6 | 7 | 9 | 3 | 8 | 1 |
| 9  | 6 | 1 | 2 | 8 | 7 | 5 | 3 | 4 |
| 2  | 7 | 8 | 5 | 4 | 3 | 9 | 1 | 6 |
| 5  | 4 | 3 | 9 | 6 | 1 | 2 | 7 | 8 |

| 27 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7  | 8 | 3 | 5 | 9 | 2 | 1 | 4 | 6 |
| 9  | 2 | 6 | 4 | 1 | 3 | 7 | 5 | 8 |
| 1  | 5 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 2 | 3 |
| 8  | 4 | 1 | 2 | 5 | 6 | 3 | 7 | 9 |
| 5  | 3 | 7 | 9 | 8 | 1 | 2 | 6 | 4 |
| 2  | 6 | 9 | 7 | 3 | 4 | 5 | 8 | 1 |
| 6  | 1 | 8 | 3 | 2 | 5 | 4 | 9 | 7 |
| 3  | 7 | 5 | 8 | 4 | 9 | 6 | 1 | 2 |
| 4  | 9 | 2 | 1 | 6 | 7 | 8 | 3 | 5 |

| 28 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9  | 7 | 8 | 1 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 6  | 3 | 5 | 4 | 8 | 2 | 9 | 7 | 1 |
| 2  | 4 | 1 | 9 | 3 | 7 | 6 | 5 | 8 |
| 8  | 9 | 4 | 5 | 7 | 6 | 2 | 1 | 3 |
| 7  | 6 | 2 | 3 | 9 | 1 | 5 | 8 | 4 |
| 5  | 1 | 3 | 8 | 2 | 4 | 7 | 6 | 9 |
| 1  | 8 | 6 | 2 | 5 | 9 | 3 | 4 | 7 |
| 4  | 5 | 9 | 7 | 1 | 3 | 8 | 2 | 6 |
| 3  | 2 | 7 | 6 | 4 | 8 | 1 | 9 | 5 |

| 29 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2  | 9 | 1 | 7 | 3 | 5 | 8 | 6 | 4 |
| 6  | 7 | 4 | 9 | 8 | 1 | 5 | 2 | 3 |
| 8  | 5 | 3 | 6 | 4 | 2 | 1 | 7 | 9 |
| 4  | 1 | 7 | 5 | 9 | 8 | 2 | 3 | 6 |
| 5  | 2 | 6 | 3 | 1 | 7 | 4 | 9 | 8 |
| 9  | 3 | 8 | 2 | 6 | 4 | 7 | 1 | 5 |
| 3  | 4 | 2 | 1 | 5 | 9 | 6 | 8 | 7 |
| 1  | 6 | 5 | 8 | 7 | 3 | 9 | 4 | 2 |
| 7  | 8 | 9 | 4 | 2 | 6 | 3 | 5 | 1 |

| 30 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 9 | 5 | 7 | 2 | 8 | 4 | 6 | 3 |
| 2  | 6 | 8 | 1 | 4 | 3 | 7 | 9 | 5 |
| 3  | 4 | 7 | 9 | 5 | 6 | 2 | 1 | 8 |
| 6  | 2 | 9 | 4 | 8 | 7 | 5 | 3 | 1 |
| 4  | 5 | 3 | 2 | 6 | 1 | 8 | 7 | 9 |
| 7  | 8 | 1 | 5 | 3 | 9 | 6 | 2 | 4 |
| 9  | 3 | 2 | 8 | 7 | 5 | 1 | 4 | 6 |
| 8  | 7 | 6 | 3 | 1 | 4 | 9 | 5 | 2 |
| 5  | 1 | 4 | 6 | 9 | 2 | 3 | 8 | 7 |

| 31 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 8 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 9 | 7 |
| 4  | 7 | 5 | 2 | 1 | 9 | 3 | 8 | 6 |
| 3  | 1 | 9 | 7 | 8 | 6 | 4 | 5 | 2 |
| 8  | 5 | 7 | 4 | 9 | 3 | 2 | 6 | 1 |
| 2  | 4 | 6 | 8 | 5 | 1 | 9 | 7 | 3 |
| 9  | 3 | 1 | 6 | 2 | 7 | 8 | 4 | 5 |
| 7  | 9 | 4 | 1 | 6 | 2 | 5 | 3 | 8 |
| 5  | 2 | 3 | 9 | 7 | 8 | 6 | 1 | 4 |
| 1  | 6 | 8 | 5 | 3 | 4 | 7 | 2 | 9 |

| 32 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 7 | 8 | 5 | 2 | 9 | 4 | 1 | 3 |
| 1  | 5 | 9 | 4 | 7 | 3 | 8 | 6 | 2 |
| 3  | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 5 | 7 | 9 |
| 5  | 8 | 1 | 2 | 9 | 6 | 7 | 3 | 4 |
| 2  | 4 | 3 | 7 | 5 | 8 | 1 | 9 | 6 |
| 7  | 9 | 6 | 1 | 3 | 4 | 2 | 8 | 5 |
| 8  | 3 | 7 | 9 | 4 | 2 | 6 | 5 | 1 |
| 4  | 6 | 5 | 3 | 1 | 7 | 9 | 2 | 8 |
| 9  | 1 | 2 | 8 | 6 | 5 | 3 | 4 | 7 |

| 33 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 7 | 9 | 2 | 3 | 4 | 8 | 6 | 5 |
| 6  | 8 | 3 | 1 | 5 | 9 | 2 | 7 | 4 |
| 2  | 5 | 4 | 8 | 6 | 7 | 9 | 1 | 3 |
| 7  | 9 | 5 | 3 | 4 | 2 | 1 | 8 | 6 |
| 4  | 1 | 8 | 7 | 9 | 6 | 3 | 5 | 2 |
| 3  | 2 | 6 | 5 | 1 | 8 | 4 | 9 | 7 |
| 8  | 6 | 7 | 9 | 2 | 3 | 5 | 4 | 1 |
| 9  | 3 | 1 | 4 | 7 | 5 | 6 | 2 | 8 |
| 5  | 4 | 2 | 6 | 8 | 1 | 7 | 3 | 9 |

| 34 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9  | 1 | 2 | 6 | 4 | 7 | 5 | 8 | 3 |
| 5  | 7 | 8 | 9 | 3 | 2 | 4 | 6 | 1 |
| 6  | 3 | 4 | 5 | 8 | 1 | 7 | 2 | 9 |
| 1  | 2 | 9 | 4 | 5 | 3 | 6 | 7 | 8 |
| 4  | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 9 | 1 | 5 |
| 7  | 6 | 5 | 1 | 9 | 8 | 2 | 3 | 4 |
| 3  | 9 | 7 | 2 | 1 | 5 | 8 | 4 | 6 |
| 2  | 5 | 1 | 8 | 6 | 4 | 3 | 9 | 7 |
| 8  | 4 | 6 | 3 | 7 | 9 | 1 | 5 | 2 |

| 35 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5  | 1 | 3 | 7 | 6 | 9 | 2 | 4 | 8 |
| 6  | 7 | 9 | 8 | 4 | 2 | 3 | 1 | 5 |
| 2  | 4 | 8 | 3 | 1 | 5 | 7 | 9 | 6 |
| 1  | 5 | 6 | 9 | 2 | 3 | 8 | 7 | 4 |
| 7  | 9 | 4 | 1 | 5 | 8 | 6 | 3 | 2 |
| 3  | 8 | 2 | 6 | 7 | 4 | 1 | 5 | 9 |
| 9  | 3 | 1 | 5 | 8 | 6 | 4 | 2 | 7 |
| 8  | 2 | 7 | 4 | 9 | 1 | 5 | 6 | 3 |
| 4  | 6 | 5 | 2 | 3 | 7 | 9 | 8 | 1 |

| 36 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 8 | 7 | 9 | 2 | 3 | 1 | 5 | 4 |
| 1  | 4 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 3 |
| 5  | 9 | 3 | 8 | 1 | 4 | 6 | 2 | 7 |
| 2  | 5 | 6 | 3 | 7 | 9 | 4 | 8 | 1 |
| 8  | 7 | 4 | 1 | 5 | 2 | 3 | 6 | 9 |
| 3  | 1 | 9 | 4 | 8 | 6 | 2 | 7 | 5 |
| 9  | 2 | 5 | 6 | 4 | 1 | 7 | 3 | 8 |
| 4  | 6 | 8 | 7 | 3 | 5 | 9 | 1 | 2 |
| 7  | 3 | 1 | 2 | 9 | 8 | 5 | 4 | 6 |

| 37 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3  | 1 | 7 | 5 | 6 | 8 | 9 | 2 | 4 |
| 4  | 5 | 9 | 3 | 2 | 7 | 1 | 8 | 6 |
| 8  | 6 | 2 | 1 | 4 | 9 | 3 | 7 | 5 |
| 1  | 7 | 4 | 9 | 3 | 5 | 8 | 6 | 2 |
| 9  | 8 | 6 | 4 | 1 | 2 | 5 | 3 | 7 |
| 2  | 3 | 5 | 8 | 7 | 6 | 4 | 1 | 9 |
| 6  | 4 | 1 | 7 | 5 | 3 | 2 | 9 | 8 |
| 7  | 9 | 3 | 2 | 8 | 4 | 6 | 5 | 1 |
| 5  | 2 | 8 | 6 | 9 | 1 | 7 | 4 | 3 |

| 38 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7  | 1 | 4 | 6 | 3 | 8 | 5 | 2 | 9 |
| 3  | 8 | 2 | 5 | 9 | 1 | 7 | 4 | 6 |
| 5  | 9 | 6 | 2 | 4 | 7 | 1 | 3 | 8 |
| 6  | 5 | 8 | 3 | 7 | 9 | 4 | 1 | 2 |
| 4  | 3 | 1 | 8 | 6 | 2 | 9 | 7 | 5 |
| 2  | 7 | 9 | 4 | 1 | 5 | 8 | 6 | 3 |
| 1  | 6 | 7 | 9 | 5 | 3 | 2 | 8 | 4 |
| 9  | 2 | 3 | 1 | 8 | 4 | 6 | 5 | 7 |
| 8  | 4 | 5 | 7 | 2 | 6 | 3 | 9 | 1 |

| 39 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8  | 3 | 2 | 4 | 7 | 6 | 1 | 5 | 9 |
| 5  | 1 | 7 | 2 | 8 | 9 | 6 | 3 | 4 |
| 6  | 4 | 9 | 1 | 3 | 5 | 2 | 7 | 8 |
| 1  | 9 | 8 | 7 | 6 | 3 | 4 | 2 | 5 |
| 2  | 7 | 6 | 5 | 4 | 1 | 8 | 9 | 3 |
| 4  | 5 | 3 | 8 | 9 | 2 | 7 | 1 | 6 |
| 3  | 2 | 4 | 6 | 5 | 7 | 9 | 8 | 1 |
| 7  | 8 | 5 | 9 | 1 | 4 | 3 | 6 | 2 |
| 9  | 6 | 1 | 3 | 2 | 8 | 5 | 4 | 7 |

| 40 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5  | 4 | 3 | 1 | 6 | 7 | 8 | 2 | 9 |
| 9  | 1 | 2 | 3 | 4 | 8 | 7 | 6 | 5 |
| 6  | 8 | 7 | 9 | 2 | 5 | 3 | 1 | 4 |
| 8  | 5 | 6 | 4 | 1 | 9 | 2 | 7 | 3 |
| 7  | 2 | 1 | 5 | 3 | 6 | 4 | 9 | 8 |
| 4  | 3 | 9 | 8 | 7 | 2 | 1 | 5 | 6 |
| 1  | 6 | 4 | 7 | 9 | 3 | 5 | 8 | 2 |
| 2  | 7 | 5 | 6 | 8 | 4 | 9 | 3 | 1 |
| 3  | 9 | 8 | 2 | 5 | 1 | 6 | 4 | 7 |

| 41 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9  | 2 | 6 | 4 | 1 | 3 | 8 | 7 | 5 |
| 4  | 8 | 1 | 5 | 7 | 9 | 6 | 2 | 3 |
| 3  | 7 | 5 | 8 | 6 | 2 | 9 | 4 | 1 |
| 1  | 4 | 9 | 2 | 3 | 8 | 7 | 5 | 6 |
| 5  | 3 | 8 | 6 | 9 | 7 | 2 | 1 | 4 |
| 2  | 6 | 7 | 1 | 5 | 4 | 3 | 9 | 8 |
| 6  | 9 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 8 | 7 |
| 7  | 1 | 4 | 9 | 8 | 6 | 5 | 3 | 2 |
| 8  | 5 | 3 | 7 | 2 | 1 | 4 | 6 | 9 |

| 42 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8  | 1 | 6 | 2 | 5 | 4 | 7 | 9 | 3 |
| 7  | 3 | 9 | 6 | 1 | 8 | 5 | 4 | 2 |
| 5  | 2 | 4 | 9 | 3 | 7 | 6 | 8 | 1 |
| 4  | 6 | 1 | 5 | 8 | 2 | 3 | 7 | 9 |
| 2  | 8 | 3 | 7 | 9 | 6 | 4 | 1 | 5 |
| 9  | 7 | 5 | 1 | 4 | 3 | 2 | 6 | 8 |
| 6  | 4 | 8 | 3 | 2 | 1 | 9 | 5 | 7 |
| 1  | 9 | 2 | 4 | 7 | 5 | 8 | 3 | 6 |
| 3  | 5 | 7 | 8 | 6 | 9 | 1 | 2 | 4 |

| 43 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 2 | 5 | 6 | 7 | 4 | 3 | 9 | 8 |
| 3  | 4 | 7 | 9 | 1 | 8 | 5 | 6 | 2 |
| 6  | 8 | 9 | 3 | 2 | 5 | 7 | 1 | 4 |
| 9  | 1 | 3 | 4 | 8 | 7 | 2 | 5 | 6 |
| 7  | 5 | 2 | 1 | 6 | 3 | 4 | 8 | 9 |
| 4  | 6 | 8 | 2 | 5 | 9 | 1 | 7 | 3 |
| 2  | 7 | 1 | 8 | 4 | 6 | 9 | 3 | 5 |
| 8  | 9 | 4 | 5 | 3 | 1 | 6 | 2 | 7 |
| 5  | 3 | 6 | 7 | 9 | 2 | 8 | 4 | 1 |

| 44 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 4 | 3 | 8 | 9 | 2 | 5 | 6 | 7 |
| 6  | 8 | 9 | 1 | 7 | 5 | 4 | 2 | 3 |
| 7  | 5 | 2 | 6 | 3 | 4 | 1 | 8 | 9 |
| 5  | 1 | 8 | 2 | 4 | 7 | 9 | 3 | 6 |
| 9  | 6 | 7 | 3 | 5 | 1 | 8 | 4 | 2 |
| 2  | 3 | 4 | 9 | 6 | 8 | 7 | 1 | 5 |
| 3  | 7 | 1 | 4 | 2 | 9 | 6 | 5 | 8 |
| 4  | 9 | 6 | 5 | 8 | 3 | 2 | 7 | 1 |
| 8  | 2 | 5 | 7 | 1 | 6 | 3 | 9 | 4 |

| 45 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8  | 9 | 2 | 7 | 6 | 1 | 4 | 3 | 5 |
| 7  | 3 | 4 | 8 | 5 | 9 | 1 | 2 | 6 |
| 5  | 1 | 6 | 3 | 2 | 4 | 8 | 9 | 7 |
| 4  | 6 | 1 | 2 | 9 | 8 | 5 | 7 | 3 |
| 2  | 7 | 8 | 5 | 1 | 3 | 6 | 4 | 9 |
| 3  | 5 | 9 | 6 | 4 | 7 | 2 | 8 | 1 |
| 1  | 4 | 7 | 9 | 8 | 5 | 3 | 6 | 2 |
| 6  | 8 | 3 | 1 | 7 | 2 | 9 | 5 | 4 |
| 9  | 2 | 5 | 4 | 3 | 6 | 7 | 1 | 8 |

| 46 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 2 | 3 | 8 | 9 | 5 | 1 | 4 | 7 |
| 5  | 4 | 7 | 1 | 6 | 3 | 9 | 8 | 2 |
| 9  | 1 | 8 | 2 | 7 | 4 | 6 | 5 | 3 |
| 2  | 3 | 5 | 9 | 4 | 8 | 7 | 1 | 6 |
| 8  | 7 | 4 | 6 | 1 | 2 | 5 | 3 | 9 |
| 1  | 6 | 9 | 5 | 3 | 7 | 8 | 2 | 4 |
| 4  | 8 | 2 | 7 | 5 | 6 | 3 | 9 | 1 |
| 7  | 5 | 1 | 3 | 2 | 9 | 4 | 6 | 8 |
| 3  | 9 | 6 | 4 | 8 | 1 | 2 | 7 | 5 |

| 47 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 9 | 6 | 7 | 2 | 4 | 5 | 8 | 3 |
| 4  | 7 | 2 | 8 | 3 | 5 | 6 | 1 | 9 |
| 3  | 8 | 5 | 6 | 1 | 9 | 4 | 7 | 2 |
| 5  | 6 | 1 | 3 | 4 | 8 | 9 | 2 | 7 |
| 2  | 3 | 7 | 5 | 9 | 1 | 8 | 4 | 6 |
| 9  | 4 | 8 | 2 | 7 | 6 | 3 | 5 | 1 |
| 6  | 1 | 3 | 4 | 5 | 2 | 7 | 9 | 8 |
| 8  | 5 | 9 | 1 | 6 | 7 | 2 | 3 | 4 |
| 7  | 2 | 4 | 9 | 8 | 3 | 1 | 6 | 5 |

| 48 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5  | 2 | 1 | 6 | 3 | 4 | 9 | 7 | 8 |
| 9  | 3 | 8 | 7 | 5 | 2 | 6 | 1 | 4 |
| 7  | 4 | 6 | 1 | 8 | 9 | 5 | 2 | 3 |
| 6  | 5 | 3 | 8 | 1 | 7 | 2 | 4 | 9 |
| 1  | 8 | 4 | 2 | 9 | 5 | 7 | 3 | 6 |
| 2  | 9 | 7 | 4 | 6 | 3 | 1 | 8 | 5 |
| 8  | 6 | 2 | 5 | 4 | 1 | 3 | 9 | 7 |
| 3  | 7 | 5 | 9 | 2 | 8 | 4 | 6 | 1 |
| 4  | 1 | 9 | 3 | 7 | 6 | 8 | 5 | 2 |