

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

51/2018

A Sudoku magazine typeset with L^AT_EX

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

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

2018/12/21

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

31

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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