

sudoku #1-2(M-Hard)

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

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

#3-4

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

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

#5-6

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

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

#7-8

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

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

#9-10

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

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

#11-12

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

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

#13-14

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

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

#15-16

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

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

#17-18

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

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

#19-20

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

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

#21-22

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

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

#23-24

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

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

#25-26

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

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

#27-28

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

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

#29-30

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

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

#31-32

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

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

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

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

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

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

Solution #1-4

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

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

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

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

Solution #5-8

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

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

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

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

Solution #9-12

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

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

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

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

Solution #13-16

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

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

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

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

Solution #17-20

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

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

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

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

Solution #21-24

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

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

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

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

Solution #25-28

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

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

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

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

Solution #29-32