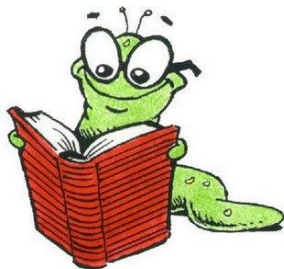


Cara Bermain Sudoku



Sudoku bisa memiliki beberapa bentuk, antara lain sudoku gambar, angka, dan huruf. Yang paling populer diantaranya adalah sudoku angka. Walaupun sudoku dapat berbentuk angka, sudoku tidak berhubungan dengan operasi matematika. Logikalah yang menentukan dimana angka harus diletakkan dan disinilah letak keasyikannya. Setiap kali kita bisa menyelesaikannya, kita pasti ingin mengerjakannya terus-menerus.

Selain memiliki beberapa bentuk, sudoku juga memiliki beragam tipe berdasarkan banyaknya kotak sudoku, mulai dari yang paling mudah yaitu sudoku 2x2, sudoku 4x4, sudoku 6x6 hingga sudoku 9x9. Arena Bermain dan Belajar akan menjelaskan cara bermain sudoku masing-masing tipe serta memberikan tips-tips cara menyelesaikannya. Tetapi sebelumnya, kamu harus mengetahui istilah dan aturan yang kita gunakan dalam sudoku.

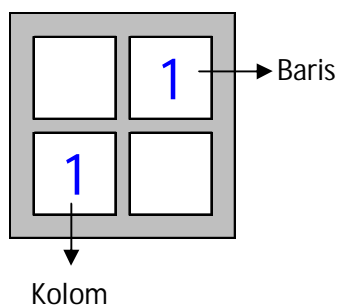
Peraturan Sudoku

1. Setiap angka/gambar/huruf hanya dapat muncul sekali dalam setiap baris.
2. Setiap angka/gambar/huruf hanya dapat muncul sekali dalam setiap kolom.
3. Setiap angka/gambar/huruf hanya dapat muncul sekali dalam setiap kotak kecil.

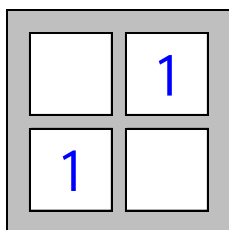
Sudoku 2x2

Sudoku ini merupakan sudoku yang paling sederhana. Sudoku ini cocok untuk dimainkan oleh anak usia 4 – 5 tahun. Terdiri dari 4 kotak dengan 2 karakter yang bisa berbentuk gambar, angka atau huruf. Banyaknya kotak petunjuk yang bisa diberikan adalah 1 hingga 3 kotak.

Istilah Sudoku

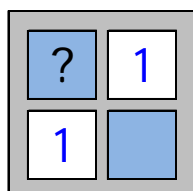


Contoh Cara Mengerjakan Sudoku 2x2



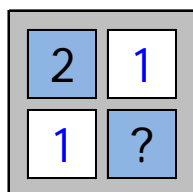
Aturan : Setiap baris dan kolom harus berisi angka 1 dan 2.

Langkah 1



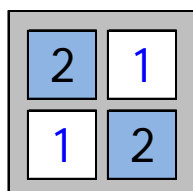
Pertama, lihat kolom pertama, pada kolom ini sudah terisi nilai 1 sehingga kotak yang kosong bernilai 2.

Langkah 2



Kedua, lihat kolom kedua. Karena pada kolom ini sudah terisi nilai 1 sehingga kotak yang kosong bernilai 2.

Langkah 3

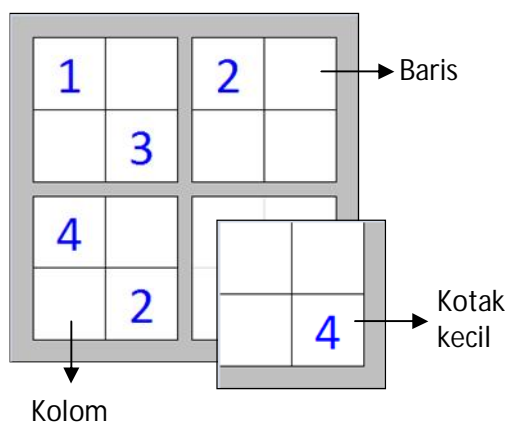


Mudah bukan? Cara yang sama juga bisa dilakukan untuk sudoku 2x2 bentuk gambar dan alphabet.

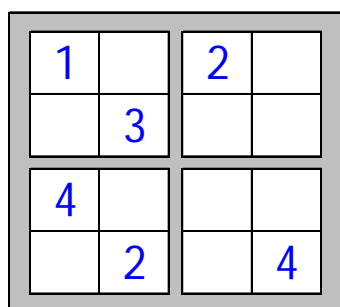
Sudoku 4x4

Sudoku ini cocok untuk dimainkan oleh anak usia 6 – 7 tahun atau kelas 1 sampai 2 Sekolah Dasar . Terdiri dari 16 kotak dengan 4 karakter yang bisa berbentuk gambar , angka atau huruf. Banyaknya kotak petunjuk yang bisa diberikan adalah 4 untuk tingkat kesulitan paling tinggi hingga 10 untuk tingkat kesulitan paling rendah.

Istilah Sudoku

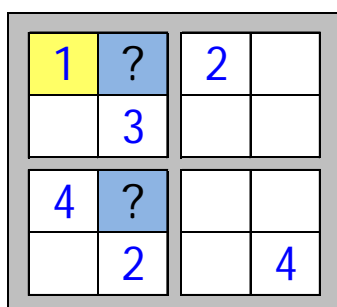


Contoh Cara Mengerjakan Sudoku 4x4



Aturan : Setiap baris, kolom dan kotak kecil harus berisi angka 1, 2, 3, dan 4.

Langkah 1



Lihatlah kolom kedua, karena pada kolom itu sudah terisi nilai 2 dan 3, berarti yang tersisa nilai 1 dan 4. Namun, kita tidak bisa mengisi baris pertama dengan nilai 1, karena nilai 1 sudah terisi di baris pertama (lihat kotak kuning). Sehingga nilai 4 diisi di baris pertama, dan nilai 1 diisi di baris ketiga.

Langkah 2

1	4	2	?
	3		
4	1		
	2		4

Selanjutnya lihat baris pertama, tentu saja dengan cepat kamu akan mengganti tanda tanya itu dengan nilai 3. Karena hanya nilai itulah yang tersisa. Mudah bukan?

Langkah 3

1	4	2	3
?	3		
4	1		
?	2		4

Ingat peraturan ketiga Sudoku, setiap angka muncul sekali di kotak kecil. Nah, lihatlah kotak kecil kuning dan hijau. Dalam kotak kecil kuning, karena nilai 1, 3 dan 4 sudah muncul, berarti yang tersisa adalah nilai 2. Sedangkan pada kotak kecil hijau, yang tersisa adalah nilai 3.

Langkah 4

1	4	2	3
2	3		?
4	1		?
3	2		4

Berlanjut ke kolom keempat, nilai yang tersisa adalah 1 dan 2. Untuk baris kedua, karena nilai 2 sudah muncul (lihat kotak kuning) berarti tanda tanya pada baris kedua berisi nilai 1. Sehingga baris ketiga berisi nilai 2.

Langkah 5

1	4	2	3
2	3	?	1
4	1		2
3	2	?	4

Ingat peraturan setiap angka muncul sekali di setiap baris dan setiap kotak kecil? Berpatokan pada peraturan itu, dengan mudah pada kotak kecil kuning, kamu akan mengisi tanda tanya dengan nilai 4 dan pada baris hijau kamu akan mengisi tanda tanya dengan nilai 1. Dan apakah nilai kotak kosong terakhir?

Langkah 6

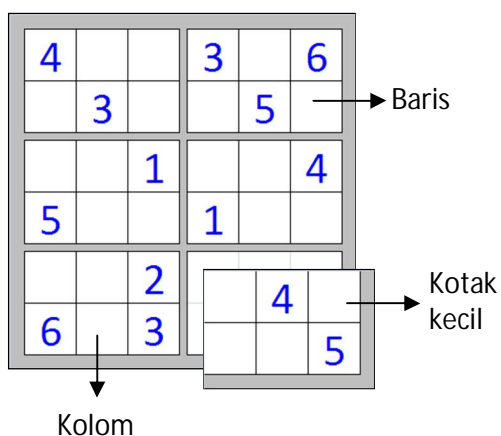
1	4	2	3
2	3	4	1
4	1	3	2
3	2	1	4

Tentu saja kamu bisa menebak nilai pada kotak kosong terakhir kan?. Ya, kotak terakhir berisi nilai 3. Selamat! Sudoku 4x4 pertamamu selesai.

Sudoku 6x6

Sudoku ini cocok untuk dimainkan oleh anak kelas 3 sampai 4 Sekolah Dasar atau usia 7 – 9 tahun. Terdiri 6 karakter yang bisa berbentuk gambar, angka atau huruf dan jumlah kotak sebanyak 36 kotak. Banyaknya kotak petunjuk yang bisa diberikan adalah 13 untuk tingkat kesulitan paling tinggi hingga 20 untuk tingkat kesulitan paling rendah.

Istilah Sudoku



Contoh Cara Mengerjakan Sudoku 6x6

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

Aturan : Setiap baris, kolom dan kotak kecil harus berisi angka 1, 2, 3, 4, 5, dan 6.

Langkah 1

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

Perhatikan kotak kuning yang bernilai 3, kolom kedua dan ketiga sudah terisi nilai 3, dimanakah nilai 3 kolom pertama? Tentu saja berada di atas nilai 5. Trik ini dinamakan triplet. Trik yang sama juga bisa digunakan untuk mengisi nilai 4 pada kolom keempat.

Langkah 2

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

Sekarang lihatlah kolom pertama, karena pada kolom itu sudah terisi nilai 4, 3, 5 dan 6, berarti yang tersisa nilai 1 dan 2. Namun, kita tidak bisa mengisi baris kelima dengan nilai 2, karena nilai 2 sudah terisi di baris kelima (lihat kotak kuning). Sehingga nilai 1 diisi di baris kelima, dan nilai 2 diisi di baris kedua.

Langkah 3

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

Cara yang sama juga dilakukan untuk mengisi kotak kosong pada baris kedua. Bisakah kamu mengisinya? Petunjuknya adalah kotak yang berwarna kuning. Benar! Nilai 6 diisi di kolom ketiga, dan nilai 1 diisi di kolom keenam.

Langkah 4

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

Begitupula untuk mengisi kotak kosong yang berwarna kuning dan hijau. Dengan cara yang sama untuk kotak-kotak kuning dibaris pertama, terisi nilai 1 pada kolom kedua dan nilai 5 pada kolom ketiga. Sedangkan untuk kotak-kotak hijau pada kolom keenam, terisi nilai 2 pada baris keempat dan 3 pada baris kelima.

Langkah 5

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

Selanjutnya, kita akan kembali menggunakan trik triplet untuk mengisi kotak kosong warna hijau dan kuning. Sudah ketemu? Perhatikan kotak kuning yang bernilai 5, kolom kedua dan ketiga sudah terisi nilai 5, dimanakah nilai 3 kolom keempat? Tentu saja berada di atas nilai 1. Trik yang sama juga bisa digunakan untuk mengisi nilai 1 yang berwarna hijau pada kolom keempat.

Langkah 6

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

Lebih lanjut lagi, kita coba mengisi kotak-kotak kosong berwarna hijau dan kuning. Caranya sama seperti langkah 2. Cari tahu nilai apa saja yang belum ada, lalu isi nilai tersebut tanpa membuat kolom/baris/kotak kecil memiliki nilai yang sama. Seperti, pada kotak kuning, karena pada kotak kecil ketiga sudah terisi nilai 3, 5, 1 dan 4, berarti yang tersisa nilai 2 dan 6. Karena nilai 2 sudah terisi di baris keenam, maka nilai 2 diisi di baris ketiga, dan nilai 6 diisi di baris keempat.

Langkah 7

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

Seperti langkah 7, cara yang sama juga bisa dilakukan untuk mengisi kotak kosong di kolom kedua dan keempat ini.

Langkah 8

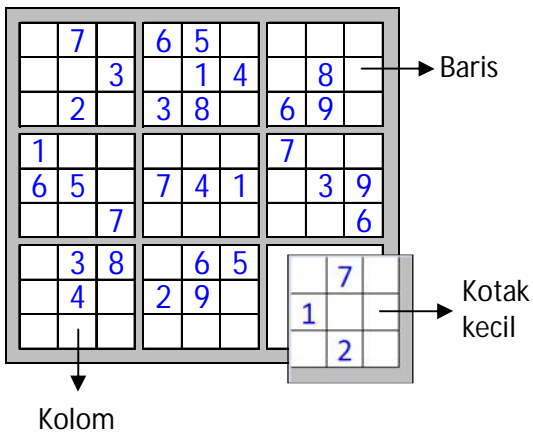
4	1	5	3	2	6
2	3	6	4	5	1
3	2	1	5	6	4
5	6	4	1	3	2
1	5	2	6	4	3
6	4	3	2	1	5

Nah, lengkap sudah sudoku 6x6 ini. Ayo, coba sendiri mengerjakan puzzle sudoku 6x6 yang lain!

Sudoku 9x9

Sudoku ini cocok untuk dimainkan oleh anak mulai kelas 4 Sekolah Dasar hingga dewasa. Terdiri 9 karakter yang bisa berbentuk gambar, angka atau huruf dan jumlah kotak sebanyak 81 kotak. Banyaknya kotak petunjuk yang bisa diberikan adalah 24 untuk tingkat kesulitan paling tinggi hingga 44 untuk tingkat kesulitan paling rendah.

Istilah Sudoku



Contoh Cara Mengerjakan Sudoku 9x9

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

Aturan : Setiap baris, kolom dan kotak kecil harus berisi angka 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9.

Langkah 1

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

Ketika kamu mencoba menyelesaikan sudoku yang besar, mulailah dengan menggunakan triplet. Trik ini sangat membantu. Lihatlah kotak biru bernilai 3 dan kotak hijau bernilai 6. Tanda tanya pada kotak biru dan hijau bisa diselesaikan dengan triplet. Sehingga tanda tanya pada kotak biru berisi 3 dan tanda tanya pada kotak hijau bernilai 6.

Lalu perhatikan kotak kuning yang bertanda tanya. Dimanakah nilai 1 harus diletakkan? Karena nilai 1 sudah terisi di kolom tujuh, berarti nilai 1 diisi di kolom delapan.

Langkah 2

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

Lalu cobalah mencari kolom atau baris dengan kotak kosong berjumlah paling sedikit. Contohnya pada kolom berwarna kuning yang hanya tersisa 2 kotak dan nilai yang tersisa adalah 2 dan 3. Karena nilai 3 sudah terisi di baris keenam (kotak abu-abu), berarti nilai 2 diisi di baris keempat sehingga nilai 3 diisi di baris keenam.

Begitupula dengan baris berwarna kuning yang hanya tersisa 2 kotak dengan nilai tersisa adalah 2 dan 8. Karena nilai 8 sudah terisi di kolom ketiga (kotak biru), maka nilai 8 diisi di kolom ketujuh dan nilai 2 diisi di kolom ketiga.

Langkah 3

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

Terkadang kamu akan berada dalam kondisi tidak yakin dimana angka harus diisi. Dalam mengisi sudoku ini, janganlah asal tebak, karena nanti bisa menjadi kacau. Jika kamu merasa tidak yakin, carilah petunjuk lain atau beralih ke angka yang lain. Menuliskan catatan kecil dengan pensil juga bisa membantu. Contohnya pada kotak hijau, dimana ada dua kemungkinan pada kotak manakah angka 9 diisi. Kita bisa beralih dulu ke angka yang lain, kemudian jika sudah ada petunjuk, angka yang salah bisa dihapus.

Langkah 4

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

Untuk menyelesaikan sudoku ini, trik triplet bisa terus dilakukan. Antara lain nilai 8 pada kotak kuning, nilai 2 pada kotak hijau, nilai 6 pada kotak pink, dan nilai 7 pada kotak biru.

Langkah 5

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

Kemudian langkah 2 bisa kembali dilakukan. Carilah baris, kolom atau kotak kecil dengan kotak kosong yang sedikit. Pertama kotak kecil berwarna hijau, dimana hanya satu kotak yang kosong, sehingga bisa dipastikan nilai di kotak kosong tersebut adalah 9.

Kedua, untuk baris kedua yang berwarna kuning, setelah nilai 9 terisi di kolom keempat baris kedua, maka nilai yang tersisa adalah 5.

Ketiga, untuk baris kedelapan, terdapat dua nilai yang belum ada yaitu 3 dan 5. Karena nilai 3 sudah terisi di kolom ketiga, maka nilai 3 berada di kolom keenam dan nilai 5 di kolom ketiga.

Keempat, untuk mengisi kotak kecil berwarna biru, dimana ada dua nilai yang belum ada yaitu 1 dan 9. Karena nilai 1 sudah terisi di kolom pertama, maka nilai 1 berada di kolom kedua dan nilai 9 di kolom pertama.

Langkah 6

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

Kembali, kita menggunakan trik triplet pada langkah 6 ini. Antara lain nilai 1 berwarna kotak hijau, nilai 3 berwarna kotak biru, nilai 4 berwarna kotak pink, nilai 5 berwarna kotak ungu, dan nilai 9 berwarna kotak kuning.

Langkah 7

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

Langkah terakhir untuk memenuhi sudoku 9x9 adalah langkah yang mudah. Cukup dengan melengkapi kotak kecil yang belum terisi lengkap. Mudah bukan?!

Langkah 8

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

Nah, lengkap sudah sudoku 9x9 ini. Ayo, coba sendiri mengerjakan puzzle sudoku 9x9 yang lain!

Yang perlu diingat, ada bermacam-macam sudoku dan janganlah kamu frustrasi jika kesulitan mengerjakannya. Tinggalkanlah dulu lalu kembali lagi nanti, siapa tahu dengan begitu kamu akan menemukan petunjuk yang terlewat sebelumnya.

Yang paling penting nikmatilah bermain sudoku bersama teman-teman dan keluarga.