**Cara Memecahkan Teka-teki Sudoku**

Sudoku adalah teka-teki angka yang digemari di seluruh dunia. Sangat menyenangkan untuk dimainkan, tetapi bisa rumit dan membingungkan pada awalnya. Tujuan teka-teki ini adalah menempatkan angka 1 sampai 9 di setiap baris, kolom, dan blok bujursangkar 3x3.

**Metode 1: Tingkat Kesulitan Mudah**

* Periksalah baris, kolom, dan blok untuk memecahkan teka-teki. Karena Anda sudah tahu bahwa Anda tidak boleh menaruh angka yang sama di baris, kolom, atau blok 3x3, Anda dapat memakai hal itu untuk membantu mendapatkan angkanya. Kesulitan ini tergantung penempatan angka-angka yang diberikan pada Anda.
* Carilah “definite”. Saat memecahkan Sudoku yang mudah, hal pertama yang harus Anda lihat adalah mencari definite. Definite adalah angka-angka yang sudah pasti akan ada di tempat itu. Mulai dari kotak angka 1, tarik garis-garis khayalan dari kotak itu melewati kotak-kotak lain sesuai baris dan kolom dari kotak tersebut. Ketika hanya ada satu kotak yang tersisa dalam blok 3x3, Anda tahu bahwa itu adalah definite (lihat gambar 1 dan 2).
* Lakukan hal yang sama sampai angka 9. Karena Anda telah mengisikan beberapa angka, hal ini seharusnya akan membantu mendapatkan angka-angka lain yang sebelumnya memiliki lebih dari 1 kemungkinan. (Lihat gambar 3 dan 4. Perhatikan bagaimana ketiga angka yang sebelumnya belum bisa dipecahkan, tapi akhirnya sekarang sudah bisa dipecahkan.)
* Lihatlah kembali saat mengalami kemacetan. Jika Anda mengalami kemacetan, kembalilah dan pastikan memeriksa semuanya. Hampir bisa dipastikan bahwa Anda melewatkan sesuatu. Biasanya hanya satu angka tersebut yang Anda butuhkan untuk melanjutkannya. Jika Anda masih belum bisa menemukan solusinya, mulailah memberi catatan setiap blok dengan setiap angka yang mungkin bisa berada dalam kotak tersebut.
* Sebagai contoh, pada gambar 1, semua kotak kosong memiliki angka yang mungkin bisa berada di sana. Masukkan angka-angka ini. Jika ada angka 1 lain di baris atau kolom dalam kotak tersebut, Anda tahu bahwa angka 1 tidak mungkin berada di kotak itu.
* Mulailah mengerjakan Sudoku di surat kabar atau di internet (lihat tautan di bawah). Sudoku di surat kabar biasanya lebih mudah dikerjakan jika termuat pada hari Senin atau Selasa. Tingkat kesulitan meningkat seiring minggu tersebut berjalan.
* Cobalah Sudoku yang lebih sulit. Sudoku ini (gambar 1 sampai 4 di atas) bisa dipecahkan hanya dengan memakai definite, tapi apa yang akan Anda lakukan jika tidak bisa mencari definite?

**Metode 2: Tingkat Kesulitan Sulit**

* Mulailah dengan angka 1. Gunakan logika yang sama saat Anda mengerjakan teka-teki tingkat mudah untuk mengisi setiap kotak kosong dengan semua kemungkinan angka untuk kotak tersebut. Jika memungkinkan, masukkan definite. Sebagai contoh, gambar 4 (di atas) menunjukkan bahwa Anda tidak bisa memecahkan di kotak mana angka 3 akan ditempatkan.
* Pada Sudoku dengan tingkat kesulitan tinggi, Anda tidak akan mampu untuk memecahkan dari awal, jadi isilah dengan angka apa saja yang mungkin bisa berada di sana. Ini akan membantu Anda nantinya saat Anda memiliki dua atau tiga pilihan di setiap kotak dan Anda tidak bisa mengingat angka-angka tersebut.
* Perhatikan bahwa jika dua kotak dalam sebuah blok, kolom atau baris pasti merupakan salah satu dari dua buah angka, Anda dapat menggunakan angka-angka itu untuk mengeliminasi kemungkinan lain. Sebagai contoh, dalam sebuah blok, ada empat kotak yang belum terisi. Dari analisis Anda, Anda telah menentukan bahwa:
* Kotak A bisa berupa 1, 2, 3, atau 4;
* Kotak B bisa berupa 1, 2, 3, atau 4;
* Kotak C bisa berupa 3 atau 4; dan
* Kotak D bisa berupa 3 atau 4.
* Dari hal ini kita tahu bahwa kotak A dan B tidak mungkin berisi angka 3 atau 4, karena mereka haruslah angka 1 atau 2. Kotak C dan D haruslah angka 3 atau 4. Informasi ini mungkin akan berguna dalam memecahkan kotak lain.
* Ketahuilah bahwa memecahkan Sudoku tingkat sulit membutuhkan waktu – banyak waktu. Sudoku tingkat sulit bisa membutuhkan waktu berhari-hari untuk diselesaikan, tapi hal itu masih tetap menyenangkan. Semakin sulit teka-teki itu, semakin menyenangkan saat Anda menyelesaikannya. Sudoku tingkat sulit dapat dipecahkan dengan cara seperti tingkat mudah, perbedaannya hanyalah lebih sedikit angka yang diberikan sebagai permulaannya. Logika untuk memecahkan teka-teki tingkat sulit adalah bahwa jika Anda tahu semua angka yang bisa dimasukkan ke setiap kotak, akan sangat mudah menyelesaikannya.
* Sebagai contoh, katakanlah Anda memiliki dua kemungkinan lokasi angka 2 untuk blok tertentu, dan mereka berada dalam satu baris atau kolom dan Anda tahu bahwa angka 2 tersebut tidak bisa berada di tempat lain dalam blok tersebut. Ini artinya Anda tahu pasti bahwa sebuah baris atau kolom dari angka-angka 2 tersebut berada tidak dapat memiliki angka 2 kecuali di dalam blok itu. Ini terdengar membingungkan, tapi ketika dipraktikkan, sebenarnya sangat mudah dan sangat banyak membantu.
* Pertimbangkan alternatif ini, cara pasti untuk selalu memecahkan teka-teki dengan akurat dan cepat. Dalam cara ini, isikan setiap kotak dengan semua kemungkinan angka yang mungkin. Tulislah semua angka dalam tulisan kecil di atas kotak, Anda dapat membuat kembali teka-teki pada kertas yang lebih besar untuk membantu hal ini. Tulislah semua angka yang tidak muncul di baris, kolom atau, blok itu. Setelah Anda melakukan hal ini untuk seluruh kolom dan baris, mulailah mengisikan jawaban yang sudah jelas. Anda akan memecahkan teka-teki tersebut pada saat Anda melakukannya untuk setiap baris dan kolom

**Metode 3: Tingkat Samurai**

* Jadilah pemain Sudoku yang percaya diri dan berpengalaman. Teka-teki Sudoku tingkat Samurai merupakan teka-teki yang hanya untuk dicoba oleh ahli pemecah teka-teki Sudoku. Sudoku ini pada dasarnya merupakan lima Sudoku yang menjadi satu. Ujung masing-masing Sudoku dihubungkan dengan Sudoku yang ada di tengah (lihat gambar di atas). Teka-teki ini bisa membutuhkan waktu yang lama dan sulit untuk dipecahkan.
* Buatlah agar blok penghubung tetap sesuai. Saat memecahkan teka-teka ini, Anda harus selalu ingat bahwa blok yang berhubungan dengan Sudoku di tengah harus sesuai dengan kedua Sudoku yang berhubungan dengan blok itu.
* Lihat garis-garisnya. Garis-garis yang panjangnya duapuluh satu kotak akan dilihat seolah ada tiga buah garis berupa sembilan kotak yang terpisah, di mana salah satunya terdiri dari kedua bagian garis sembilan kotak yang lain.
* Pecahkan seperti yang Anda lakukan pada teka-teki biasa. Ingatlah bahwa Anda bisa memiliki tiga buah angka yang sama pada garis yang terhubung dengan Sudoku di tengah.
* Lihat tautan eksternal di bawah untuk menemukan teka-teki Sudoku tingkat Samurai.

**Metode 4: Tingkat Killer Samurai**

* Lihatlah varian killer dari Sudoku tingkat Samurai. Aturan-aturannya sedikit berbeda, dan sekarang kotaknya melibatkan warna. Aturan standar Sudoku juga berlaku pada teka-teki ini, misalnya setiap blok sembilan kotak harus memiliki angka-angka 1-9. Lihatlah di dalam setiap blok berwarna akan adanya sebuah angka berukuran kecil. Ini menandakan nilai total dari kotak di dalam blok berwarna tersebut. Sebagai contoh, jika blok berwarna terdiri dari 3 kotak dengan total 7, masing-masing kotak haruslah angka 1, 2, dan 4, tapi hal ini tergantung pembaca untuk memastikan urutan di mana mereka harus ditempatkan.
* Perhatikan bahwa di dalam setiap blok berwarna, sebuah angka boleh dipakai ulang (asalkan berbeda blok) meskipun hal ini langka.
* Perhatikan jumlah total. Setiap blok sembilan kotak harus memiliki jumlah total 45, demikian juga setiap baris dan kolom.
* Ketahuilah bahwa dalam teka-teki Sudoku tingkat Killer Samurai ada 4 buah blok di mana kotak 3x3 merupakan bagian dari dua buah sembilan blok Sudoku yang berbeda. Dalam situasi ini aturan yang sama untuk Sudoku juga berlaku, misalnya angka 1-9 hanya dapat digunakan satu kali. Dapat dimengerti bahwa keempat blok ini bisa merupakan kunci untuk memecahkan keseluruhan teka-teki.

**Saran Untuk Memecahkan Teka-teki**

* Carilah blok berwarna yang mengandung jumlah total tinggi atau rendah. Blok-blok berwarna ini memiliki kombinasi angka-angka yang lebih sedikit dan akibatnya lebih mudah dipecahkan.
* Carilah kelompok blok-blok berwarna yang menonjol satu kotak melebihi batasan dari blok sembilan kotak yang segaris. Ini akan membuat Anda dapat menentukan angka paling tidak untuk satu kotak dari blok berwarna.
* Jangan hanya memikirkan sebuah blok dengan jumlah total 45. Kadang-kadang kita bisa memastikan sebuah angka dengan menambah blok berwarna dalam 2, 3, 4, atau lebih blok sembilan kotak dengan jumlah total 90, 135, 180, dan lain-lain untuk memastikan sebuah angka yang sulit dipastikan.
* Carilah blok berwarna yang berpotongan dengan jumlah total yang tinggi atau rendah. Sebagai contoh, di mana sebuah blok berwarna dengan jumlah total 3 berada dalam posisi 90 derajat terhadap blok berwarna dengan jumlah total 4, maka angka-angka di dalam blok berwarna seharusnya mudah untuk dicari karena hanya ada 3 pilihan angka: 1, 2 atau 3. Tapi, jangan lupa, setiap baris dan kolom harus mengandung angka-angka 1-9 sekali saja.
* Cobalah mengeliminasi “pasangan”. Jika blok berwarna dari 2 kotak jumlah totalnya 4, 6, 8, dan lain-lain, logikanya angka-angka di dalamnya tidak mungkin 2 dan 2, 3 dan 3, 4 dan 4, dan seterusnya. Dengan demikian mengurangi permutasinya.
* Cari blok berwarna yang membentuk “garis”. Sebagai contoh, jika 2 kotak dari 4 blok berwarna membentuk sebuah garis, angka yang hilang dapat dihitung dengan mengurangi jumlah totalnya dari 45.

**Kombinasi Angka**

* Ketahui kombinasi angka 2 kotak.
* Ketahui kombinasi angka 3 kotak.
* Cobalah tingkat Sudoku yang lebih mudah sebelum Anda mencoba tingkat Killer Samurai. Killer Samurai merupakan varian Sudoku yang lebih maju dan Anda sangat dianjurkan untuk mencoba menyelesaikan Sudoku normal dan juga Samurai Sudoku sebelum berusaha memecahkan teka-teki yang lebih rumit ini. Teka-teki ini merupakan teka-teki yang sangat sulit. Teka-teki ini bisa menghabiskan waktu berhari-hari untuk diselesaikan. Bersabarlah.

**Tips**

* Cobalah menemukan angka yang sudah pasti lebih dahulu.
* Tempat bagus lainnya untuk melatih keahlian Anda memecahkan Sudoku adalah melalui buku. Ada banyak buku dengan teka-teki Sudoku di dalamnya. Beberapa buku bahkan memiliki instruksi langkah demi langkah untuk meningkatkan keahlian Anda.
* Mulailah dengan kotak, lalu dengan baris, lalu kolom.
* Kecepatan Anda meningkat dengan latihan teratur.
* Periksa dua kali, taruh angka sekali.
* Berlombalah dengan teman-teman dan rekan kerja Anda. Buatlah salinan dari teka-teki dan cobalah melihat siapa yang bisa menyelesaikannya paling cepat. Melakukan hal ini sehari sekali atau seminggu sekali akan meningkatkan kecepatan Anda secara dramatis.
* Salin teka-teki ke dalam kotak yang jauh lebih besar daripada yang ada di surat kabar, menggunakan sebuah spidol. Lalu pecahkan teka-teki dengan menggunakan kotak lebih besar untuk ditulisi dengan pensil tentang semua kemungkinan angka-angkanya.
* Jika Anda mengalami macet, berhentilah dahulu, dan istirahat selama beberapa jam. Tidur, lakukan suatu keperluan, mainkan game, dan lain-lain.
* Gunakan laman situs web di bawah untuk membantu Anda. Laman-laman ini semuanya sangat berguna, tapi hindarilah pengisian otomatis. Di mana letak keasyikannya kalau komputer yang melakukan semuanya untuk Anda?
* Alih-alih menulis angka, bayangkan setiap kotak sebagai kotak titik-titik 3x3. Sebuah titik di kanan atas adalah 3, sebuah titik di tengah adalah 5. Cara ini tidak akan menyesaki setiap kotak.

**Peringatan**

* Menebak di mana sebuah angka mungkin berada dapat dianggap sebagai curang. Semua teka-teki Sudoku yang bagus bisa dipecahkan dengan hanya logika. Jika ada dua kemungkinan angka yang mungkin ada dalam suatu kotak dan Anda memilih salah satu angka dan berharap angka itulah yang benar, itu adalah cara curang.
* Sebelum menggunakan pemecah teka-teki, cobalah memecahkannya sendiri. Di mana letak keasyikannya jika komputer yang memecahkannya untuk Anda?
* Untuk setiap kotak yang Anda isi, pastikan Anda memeriksa logika Anda dua kali, atau bahkan tiga kali; satu kesalahan kecil dapat mengacaukan keseluruhan teka-teki. Jika Anda hampir yakin sebuah angka tiga bisa dimasukkan ke kotak, periksa tiga kali mengapa Anda berpikir demikian. Bahkan jika kecil kemungkinannya angka tiga tersebut masuk ke kotak lain, jangan langsung menulis angka itu! Banyak orang yang hampir menyelesaikan teka-tekinya, tapi akhirnya menemukan bahwa mereka ternyata menaruh angka di tempat yang salah.
* Cobalah melihat teka-teki dari berbagai arah. Ingatlah, selalu merupakan hal yang baik untuk melihat ke kiri dan ke kanan sebelum Anda menyeberang jalan.