

CUBE SUDOKU 3D

Edição de amostra — 5 quebra-cabeças ilustrados

Pronto para imprimir e para a tela • cubesudoku.com

Diagram illustrating the 3D Sudoku puzzle structure, showing five interconnected 9x9 grids (A1-A9, B1-B9, C1-C9) arranged in a cube-like pattern. The grids are connected by dashed lines representing the cube's edges. The central grid (B1-B9) is highlighted with a blue border. The grids are labeled with row and column indices (A1-A9, B1-B9, C1-C9).

Grid A1-A9 (Left):

A1	9	1				7	6	
A2	7	5	6			1		
A3	2			1	7			5
A4			5	2		1	8	9
A5						7		4
A6	4	7	9		5	8	2	
A7	6	8				3	9	4
A8	1	9	7		8		3	2
A9		4	3		9	2		8

Grid B1-B9 (Top):

B1	9	5	3	6		8		1
B2	1	8		7	2	5	3	
B3		7		3		8		9
B4						3	4	7
B5	7			8	3		9	
B6		4	7	1		6	2	8
B7	7	2	1	5			8	
B8	6	8	1	3	9			
B9						7	4	1

Grid C1-C9 (Right):

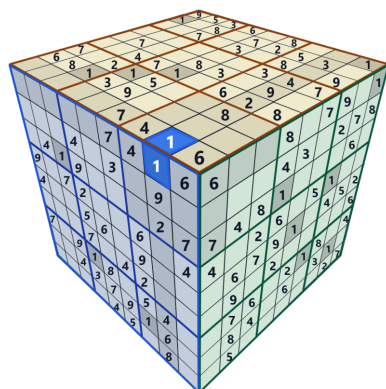
C1	6			8		7	9	1
C2				4	3		2	7
C3	7	4	8	1				6
C4	4	2	6		5	1		
C5		6	7	9	1		4	5
C6	9		2					6
C7	7	6		2	1	8		4
C8	8	4		6		3	1	
C9	5						2	7

Grid A9-B9-C9 (Bottom):

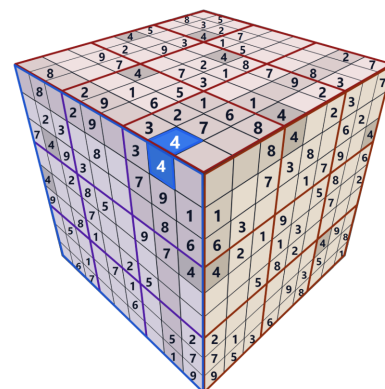
A9				4	5		8	
A8	8		9	2			3	5
A7		7		9	3	4	2	
A6	2	4				1	7	
A5	9	1		7	2	4	5	
A4		6	5	3	1	8		
A3	3	2	1			7		
A2	4	7	6	1		9	8	2
A1		8	4		2	3		7

Grid B9-C9-A9 (Bottom):

B9				8	4		2	3
B8	1		7	3	8		6	2
B7	6	3			1	7	9	4
B6	4	2	1	9		5	8	6
B5				1	3		7	2
B4			5	8	2			
B3	7	1				9	3	5
B2	9	5	3	6		8		1
B1								



TOPO • FRENTE • DIREITA



BAIXO • ATRÁS • ESQUERDA

Autor: Štefan Toth

cubesudoku.com

Ficha técnica, licença e guia de impressão

© 2026 Štefan Toth. Todos os direitos reservados.

Cube Sudoku 3D — Edição de amostra • Versão 1.0

Termos de uso e licença:

Esta edição digital é licenciada exclusivamente para uso pessoal e não comercial. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida, distribuída, revendida ou transmitida de qualquer forma sem a autorização prévia e por escrito do autor.

Guia de impressão (importante para o melhor resultado):

- Imprima em escala de 100% ("Tamanho real"). NÃO escolha "Ajustar" nem "Reduzir páginas grandes demais".
- Em papel A4 (210 × 297 mm) imprime-se a página inteira; perdem-se apenas cerca de 3 mm de margem branca de cada lado. Se a impressora ajustar a página, os puzzles ficam só 3 % mais pequenos.
- Papel recomendado: papel branco comum de 80–100 g/m².
- Otimizado tanto para impressão a laser nítida em preto e branco como para impressão jato de tinta colorida de alta resolução.

Níveis de dificuldade no Cube Sudoku:

- • Fácil: basta examinar os blocos e encontrar, em um bloco, a única célula onde cabe um número. Quebra-cabeças tranquilos para se acostumar às arestas e cantos compartilhados.
- • Médio: ainda sem anotações a lápis, mas é preciso examinar também linhas e colunas e notar as células com um único candidato restante.
- • Difícil: anotações a lápis em dois ou mais pontos: pointing, claiming (candidatos bloqueados) e pares nus.
- • Muito difícil: anotações completas e padrões avançados em vários pontos: pares ocultos, X-wing, trios, XY-wing e XYZ-wing.

Suporte e comentários:

Para dúvidas, comentários ou pacotes de quebra-cabeças para escolas e grupos, escreva para support@cubesudoku.com ou visite <https://cubesudoku.com>.

A história do sudoku

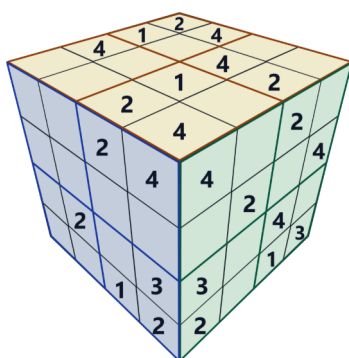
Em 13 de novembro de 2004, o The Times de Londres publicou a carta de um leitor tão absorvido pelo novo puzzle numérico que passou a sua estação de metro. O jornal começara a publicar sudoku apenas no dia anterior. Em poucos meses, pessoas de todo o mundo o resolviam. A sua história, porém, não começou nem em Londres nem no Japão.

Em maio de 1979, a revista americana Dell Pencil Puzzles and Word Games publicou um puzzle chamado Number Place. Segundo a investigação de Will Shortz, editor de palavras cruzadas do The New York Times, foi criado por Howard Garns, um arquiteto reformado do Indiana. A revista não publicou o seu nome. Garns morreu em 1989, muito antes de a sua ideia se tornar famosa.

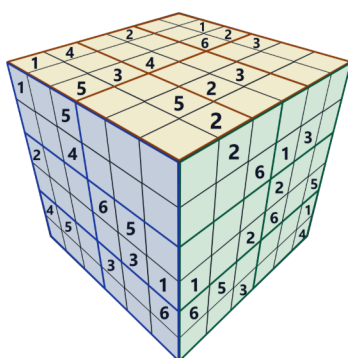
Em 1984, a editora Nikoli levou o puzzle para o Japão com o nome Sūji wa dokushin ni kagiru, aproximadamente «os números devem ficar solteiros». Dokushin também significa pessoa solteira. A forma abreviada Sudoku, «número único», espalhou-se pelo mundo. Em 1986, a Nikoli introduziu a disposição simétrica das pistas impressas.

Wayne Gould, neozelandês e antigo juiz em Hong Kong, deu a conhecer o sudoku ao mundo. Encontrou um livro de sudoku em Tóquio em 1997 e passou seis anos a escrever, por diversão, um programa para criar novos puzzles. Ofereceu-os gratuitamente aos jornais. Depois de o The Times começar a publicá-los em novembro de 2004, jornais de todo o mundo seguiram-no. O primeiro Campeonato Mundial de Sudoku realizou-se em Lucca, Itália, em março de 2006; venceu a checa Jana Tylová.

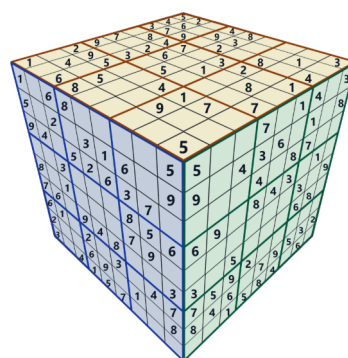
Quando o sudoku conquistou os jornais, os criadores começaram a levá-lo à terceira dimensão. O Daily Telegraph publicou um sudoku 3D já em maio de 2005. Desde então surgiram cubos em camadas, puzzles giratórios e jogos em três ou nas seis faces de um cubo. Cada variante tem as suas regras, explicadas para este livro nas páginas seguintes.



4 × 4



6 × 6



9 × 9

Parte 1: sudoku desde o início

O sudoku é um quebra-cabeça lógico com números. Escreva um número em cada célula vazia. Alguns números já vêm impressos: são as suas pistas iniciais e não podem ser alterados. O objetivo é preencher toda a grade respeitando as três regras abaixo.

Não é preciso fazer contas. Os números são apenas símbolos e podem aparecer em qualquer ordem. O que importa é onde um número pode ou não se repetir.

As três regras valem ao mesmo tempo

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

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

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

1. Linha

1. Uma linha vai na horizontal, da esquerda para a direita. Ela deve conter cada número permitido exatamente uma vez.

2. Coluna

2. Uma coluna vai na vertical, de cima para baixo. Ela também deve conter cada número permitido exatamente uma vez.

3. Bloco

3. Um bloco é uma região menor delimitada por linhas grossas. Cada bloco também deve conter cada número permitido exatamente uma vez.

As mesmas regras, três tamanhos

Estas são grades de exemplo preenchidas corretamente. A área cinza marca um bloco inteiro. Confira qualquer linha, qualquer coluna e o bloco cinza: cada um contém todos os números daquele tamanho de grade, sem repetições.

4 × 4

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

Números de 1 a 4

Bloco 2 × 2

6 × 6

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

Números de 1 a 6

Bloco 2 × 3

9 × 9

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

Números de 1 a 9

Bloco 3 × 3

Em uma grade 6×6, um bloco tem 2 linhas e 3 colunas: 6 células, e não um quadrado 3×3. Em uma grade 9×9, cada bloco tem 3 linhas e 3 colunas: 9 células.

Por exemplo, 3, 1, 4, 2 é uma linha válida em uma grade 4×4. A linha 3, 1, 4, 3 é inválida: o 3 se repete e falta o 2. Os números podem se repetir em linhas diferentes, desde que as regras de colunas e blocos também sejam respeitadas.

Parte 1: como encontrar o primeiro número

Escolha uma célula vazia e examine sua linha, sua coluna e seu bloco. Um número que já está em alguma dessas regiões não pode ir nessa célula. As possibilidades restantes se chamam candidatos. Se restar só um, você pode escrevê-lo com segurança.

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

4×4: a coluna decide

1. A primeira linha contém 1 e 4. Suas duas células vazias precisam de 2 e 3, mas a linha sozinha não diz onde.
2. A segunda coluna já contém 4, 3 e 1. De 1 a 4, só falta o 2.
3. Escreva 2 em ?. Ele não se repete no bloco superior esquerdo. A outra célula vazia da linha deve então ser 3.

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

6×6: olhe dentro do bloco retangular

1. O bloco cinza no canto superior esquerdo tem 2 linhas e 3 colunas. Ele contém 1, 3, 4, 5 e 6.
2. De 1 a 6, só falta o 2. A única célula vazia do bloco é ?.
3. Escreva 2 em ?; ele não está nem na sua linha nem na sua coluna. A outra célula vazia da primeira linha precisa então de 5.

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

9×9: o mesmo método em uma grade maior

1. O bloco 3×3 cinza do meio contém 5, 6, 7 / 8, ?, 1 / 2, 3, 4. De 1 a 9, só falta o 9.
2. À quinta linha ainda faltam 5 e 9. A quinta coluna já contém um 5, então o 5 não pode ir em ?.
3. Escreva 9 em ?. Depois preencha com 5 a célula vazia no início da quinta linha.

Quando não souber continuar

Comece por uma linha, coluna ou bloco com poucas células vazias. Se uma célula tiver vários candidatos, anote-os a lápis e tente outra região. Confira-os novamente após cada número colocado. Quebra-cabeças mais difíceis exigem outras técnicas lógicas; não tente adivinhar só porque a próxima jogada não é óbvia.

Estes exemplos ensinam o sudoku 2D comum. A próxima página acrescenta arestas e cantos compartilhados: no Cube Sudoku, as faces não são independentes.

Parte 2: sudoku em seis faces

Cada face é um sudoku: use cada número permitido uma vez em cada linha, coluna e bloco. Além disso, as faces estão ligadas. Uma célula em uma aresta compartilhada pertence a duas faces; uma célula de canto, a três. Todas as aparições dessa célula devem ter o mesmo número.

Seis faces, um puzzle

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

Uma face: a célula escolhida com a respetiva linha, coluna e bloco

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

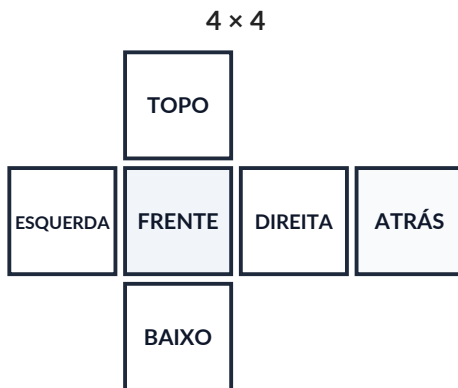
Aresta: a mesma célula em duas faces

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

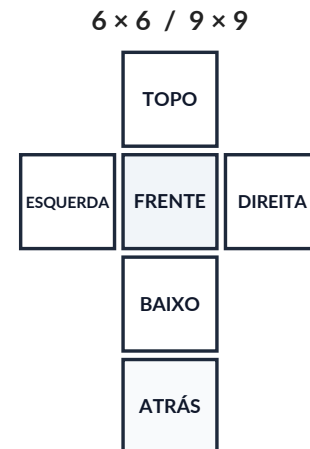
Canto: a mesma célula em três faces

Não está a resolver seis sudokus separados, mas um único cubo. Um número colocado numa face revela muitas vezes o passo seguinte na face vizinha. No papel resolve o mesmo cubo aberto em planificação.

Duas planificações do mesmo cubo



A face ATRÁS fica à direita de DIREITA.

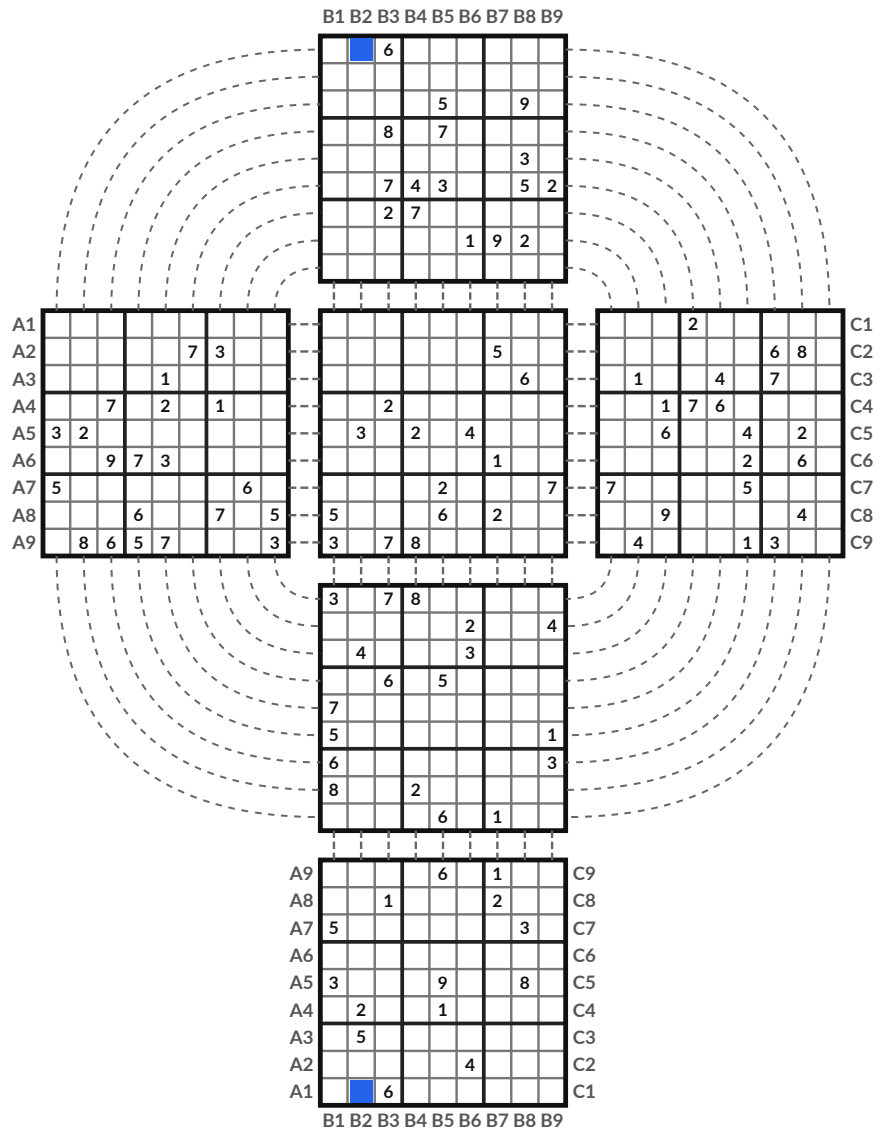


A face ATRÁS fica abaixo de BAIXO.

Como ler as ligações

Uma linha tracejada ou curva liga duas representações da mesma célula. Siga-a para ver onde uma linha ou coluna continua na face vizinha.

Nas páginas dos desafios, cada célula de uma borda distante tem a sua própria marca. A1 corresponde a A1, B2 a B2 e C3 a C3, mesmo quando estão longe no papel. Marcas iguais indicam a mesma célula do cubo.



Ao preencher uma célula de aresta ou de canto, copie o número para todas as outras aparições dessa célula. Depois confira a linha, a coluna e o bloco em cada face afetada. Use os nomes das faces ao conferir as soluções.



Jogue também na aplicação

Cada puzzle tem um código QR no canto superior direito. Leia-o com o telemóvel e o mesmo cubo abre-se no jogo em play.cubesudoku.com – no telemóvel, tablet ou computador.

Também pode introduzir o código impresso sob cada puzzle: no jogo, escolha Novo jogo e cole-o no campo do código.

Na edição em PDF, basta clicar no código QR ou no código do puzzle.

Parte 3: examinar linhas e colunas

Os quebra-cabeças médios ainda não precisam de anotações, mas examinar os blocos já não basta: procure um número também ao longo das linhas e colunas e fique atento às células com um único candidato. No cubo, uma linha ou coluna junto a uma aresta pertence a duas faces ao mesmo tempo.

			7					
7								
	5			1	9	7	2	
								7
		7						

Uma linha: onde vai o 7?

A linha 5 tem cinco células vazias. Os 7 circulados excluem as colunas 1, 3, 4 e 9, então o 7 desta linha só pode estar na coluna 7. Examine as colunas da mesma forma.

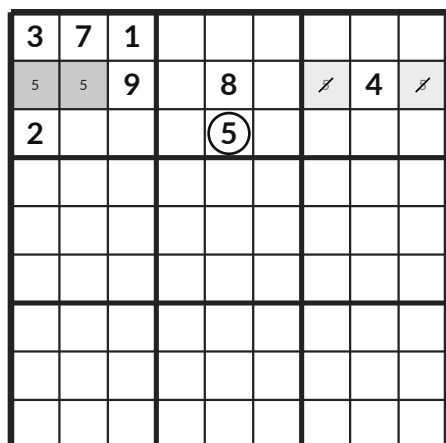
5		2						
	7							
4		3		8		1		6
		9						

O último candidato

A linha 3, a coluna 3 e o bloco superior esquerdo contêm juntos 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 e 9. Para a célula marcada resta uma única opção: 3. Em uma célula de aresta ou de canto, confira as linhas, colunas e blocos de todas as faces a que ela pertence.

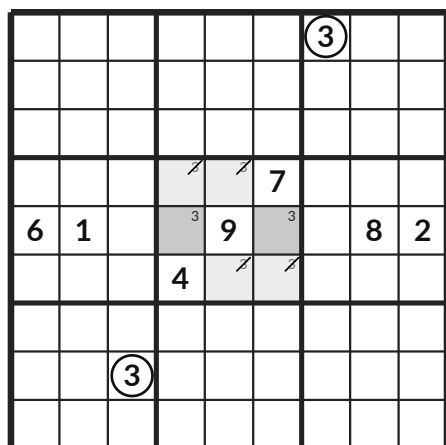
Parte 4: anotações a lápis e candidatos bloqueados

Os quebra-cabeças difíceis param em alguns pontos: nenhuma célula tem um único número. Então anote a lápis pequenos candidatos nos cantos das células vazias. Depois de colocar um número em uma célula de aresta ou de canto, apague-o de cada linha, coluna e bloco afetados em cada face.



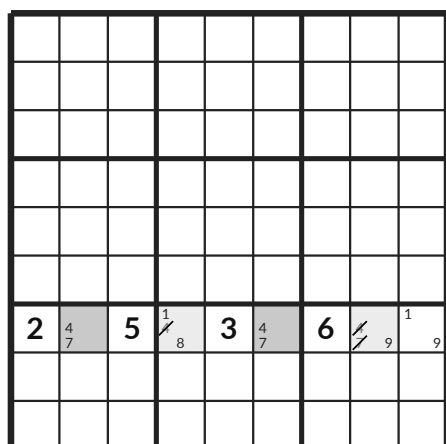
Pointing (um bloco aponta para uma linha)

No bloco superior esquerdo, o 5 só pode ir na linha 2: a parte da linha 1 no bloco está cheia e a linha 3 já tem um 5. O 5 da linha 2 fica, portanto, dentro deste bloco: risque o 5 no resto da linha 2.



Claiming (uma linha reivindica um bloco)

Na linha 5, o 3 só cabe em duas células do bloco central. O 3 desse bloco deve, portanto, estar na linha 5: risque o 3 nas outras células do bloco.



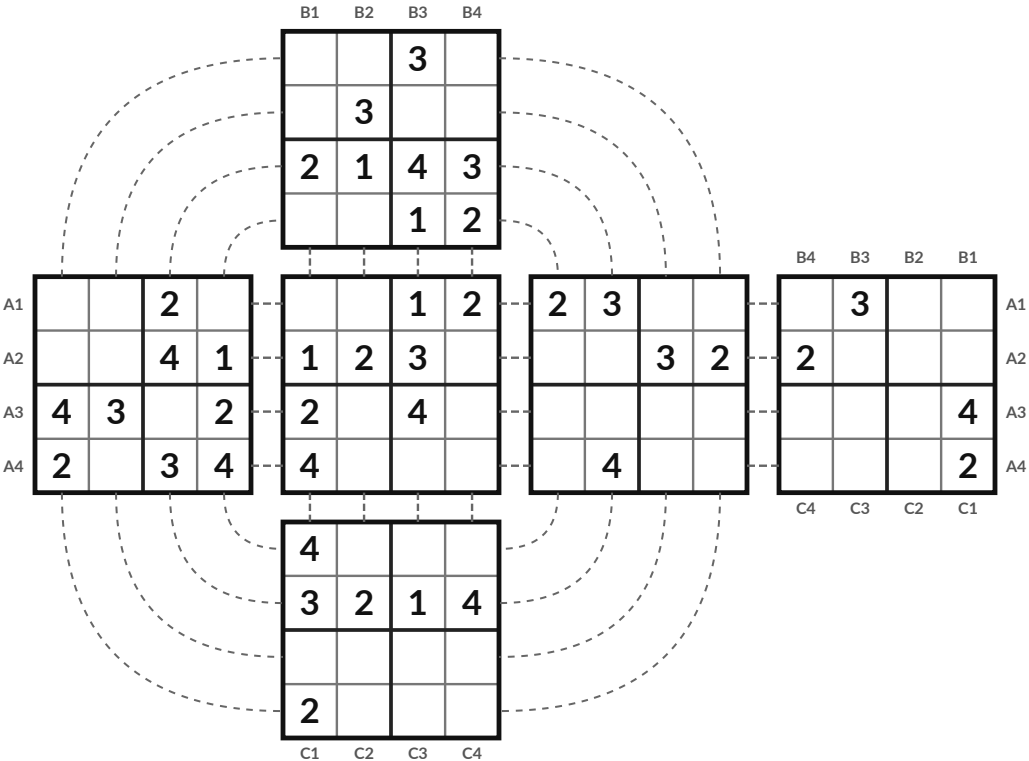
Par nu

Duas células da linha 7 só podem conter 4 ou 7. Elas dividem esses dois números entre si, então risque 4 e 7 no resto da linha.

No cubo isso funciona também através das arestas: uma linha junto a uma aresta pertence a duas faces, e um bloco da FRENTE compartilha três células com um bloco do TOPO ou da ESQUERDA. Se o número de um bloco só puder estar nessas células compartilhadas, risque-o também no resto do outro bloco.

Quebra-cabeça n.º 1

■□□□ Fácil 4 × 4 Solução: página 15



Código: CS2-1-1-1518D5034BC639F94E3AF6DB6A918A1E-0 · Jogue em 3D em cubesudoku.com

Quebra-cabeça n.º 2

■□□□ Fácil 6 × 6 Solução: página 16



Diagram illustrating a 3D cube puzzle layout with six 6x6 grids (A1-A6, B1-B6, C1-C6) and their corresponding solutions. The grids are arranged in a 3D structure, with dashed lines indicating connections between them.

Grid A1 (Top Left):

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

Grid B1 (Top Center):

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

Grid C1 (Top Right):

	3		6		4
3					
			1		
	2		5		6
	6			2	1

Grid A2 (Middle Left):

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

Grid B2 (Middle Center):

			1		6
3			2		
2	5				
1					2
				4	1

Grid C2 (Middle Right):

Grid A3 (Bottom Left):

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

Grid B3 (Bottom Center):

Grid C3 (Bottom Right):

Código: CS2-1-1-4BC1503D41EA544B8498EB9CD82C9A46-0 · Jogue em 3D em cubesudoku.com

Quebra-cabeça n.º 3

■□□□ Fácil 9 × 9 Solução: página 16



B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9

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

A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9

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

C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9

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

B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9

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

A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9

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

B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9

Código: CS2-1-1-B64D4F1C6D5262F397C13B006821A581-0 · Jogue em 3D em cubesudoku.com

Quebra-cabeça n.º 4

■ ■ □ □ Médio 9 × 9 Solução: página 16



Diagram illustrating a 3D cube Sudoku puzzle layout. The puzzle is composed of several 9x9 grids arranged in a 3D structure, with rows and columns labeled A1 through A9 and B1 through B9.

Top Grid (Rows A1-A9, Columns B1-B9):

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

Left Grid (Rows A1-A9, Columns B1-B9):

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

Right Grid (Rows A1-A9, Columns B1-B9):

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

Bottom Grid (Rows A1-A9, Columns B1-B9):

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

Bottom Grid (Rows A1-A9, Columns B1-B9):

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

Código: CS2-1-1-C55765E36623F65559D61BB393BD51E7-0 · Jogue em 3D em cubesudoku.com

Quebra-cabeça n.º 5

■■■■■ Dificil 9 × 9 Solução: página 16



Diagram of a 3D cube puzzle layout with four 9x9 grids. The grids are labeled with columns B1-B9 and rows A1-A9. The puzzle is set against a background of concentric dashed circles.

Top Grid (Columns B1-B9, Rows A1-A9):

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

Left Grid (Columns B1-B9, Rows A1-A9):

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

Right Grid (Columns B1-B9, Rows A1-A9):

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

Bottom Grid (Columns B1-B9, Rows A1-A9):

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

Bottom-Right Grid (Columns B1-B9, Rows A1-A9):

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

Números pretos em negrito são as pistas. Números cinza-escuros normais preenchem as células vazias.

Solução: quebra-cabeça n.º 1 Quebra-cabeça na página 10

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

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

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

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

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

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

Solução: quebra-cabeça n.º 2 Quebra-cabeça na página 11

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

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

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

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

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

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

Solução: quebra-cabeça n.º 3 Quebra-cabeça na página 12

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

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

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

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

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

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

Solução: quebra-cabeça n.º 4 Quebra-cabeça na página 13

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

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

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

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

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

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

Solução: quebra-cabeça n.º 5 Quebra-cabeça na página 14

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

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

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

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

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

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

Fontes e leituras adicionais

A história do sudoku no início deste livro baseia-se nestas fontes. Também são uma boa leitura para saber mais:

Jean-Paul Delahaye: The Science behind Sudoku. Scientific American 294 (6), 2006. doi.org/10.1038/scientificamerican0606-80

Nikoli: Sudoku – History. nikoli.co.jp/en/puzzles/sudoku

Thinking outside the square with Mr Sudoku. The New Zealand Herald, 2005. nzherald.co.nz

World Sudoku Championship 2006, Lucca. wsc2006.com

Tiffany A. Lambert, Paula A. Whitlock: Generalizing Sudoku to three dimensions. Monte Carlo Methods and Applications 16 (3–4), 2010. doi.org/10.1515/mcma.2010.018

Outros livros da série

CUBE SUDOKU 3D • Volume 1: Iniciante e fácil

CUBE SUDOKU 3D • Volume 2: Médio

CUBE SUDOKU 3D • Volume 3: Difícil

CUBE SUDOKU 3D • Volume 4: Muito difícil

CUBE SUDOKU 3D • 365 quebra-cabeças: um ano de Sudoku 3D



Jogue também online

Em play.cubesudoku.com pode resolver os cubos em 3D no computador, tablet ou telemóvel. Todos os livros estão em cubesudoku.com.

cubesudoku.com