



SUDOKU

Lógica | Pensamento Analítico | Teste de hipóteses

Prof. Dr. Felipe Conrado Fiani Felipe de Sousa

O Sudoku é um quebra-cabeça numérico que ganhou popularidade global nas últimas décadas como um desafio de lógica e estratégia. Este enigma aparentemente simples, composto por uma grade de 9x9 células divididas em nove subgrades 3x3, oferece uma experiência intelectualmente estimulante.

A premissa básica do Sudoku é preencher as células vazias da grade com números de 1 a 9, de modo que cada linha, coluna e subgrade contenham todos os números sem repetições. Aparentemente fácil, o desafio reside na interação entre as restrições numéricas e nas regras do jogo. Resolver um Sudoku pode ter benefícios cognitivos duradouros e sua prática regular exige uma combinação de raciocínio lógico, pensamento analítico, resolução de problemas, melhoras na memória a curto prazo, paciência, estratégia e atenção aos detalhes. Essas habilidades não apenas aprimoram a capacidade de resolver enigmas numéricos, mas também podem ser aplicadas a várias situações do cotidiano

A estratégia também desempenha um papel crucial no sucesso do jogador. A abordagem pode variar, desde focar em uma linha ou coluna específica até identificar números ausentes em uma subgrade e, assim, deduzir as possíveis posições para esses números.

COMO FUNCIONA?

Algumas células já contêm números iniciais. Esses números são fornecidos e não podem ser alterados.

Seu objetivo é preencher as células vazias com números de 1 a 9.

Cada linha horizontal e cada coluna vertical de 9 células deve conter todos os números de 1 a 9, sem repetições.

Cada subgrade (conjunto de 3x3 células) deve conter todos os números de 1 a 9, sem repetições.

Use dedução lógica para determinar os números ausentes em células vazias. Procure por números "candidatos" que fazem sentido com base nos números já presentes na linha, coluna e subgrade.

À medida que você preenche mais células, as possibilidades para outras células vazias serão reduzidas. Elimine números que já estão presentes em linhas, colunas ou subgrades relevantes.

Verifique constantemente se o número que você está prestes a preencher não viola as regras do Sudoku nas linhas, colunas e subgrades relacionadas.

Quando você preencher todas as células corretamente, terá resolvido o Sudoku com sucesso!

EXEMPLO 1 – Nível: ●○○○○

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

EXEMPLO 2 – Nível: ●●○○○

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

EXEMPLO 3 – Nível: ●●●○○

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



EXEMPLO 4 – Nível: ●●●●○

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

EXTRAS

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

EXEMPLO 5 – Nível: ●●●●●

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

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