

Wiskundig verantwoord entertainment

1. Sudoku

Een sudoku is een puzzel van negen bij negen vakjes met een klein aantal reeds ingevulde enkelvoudige cijfers. De kunst is de overige vakjes ook in te vullen op zo'n manier dat in elke horizontale lijn én in elke verticale kolom de cijfers 1 tot en met 9 één keer voorkomen. Bovendien is de puzzel onderverdeeld in negen blokjes van drie bij drie, die elk ook weer eenmaal de cijfers 1 tot en met 9 moeten bevatten.

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

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

2. Kakuro

Een kakuro is een kruiswoordraadsel, maar dan met cijfers in plaats van met letters. Voor een som mogen de cijfers van 1 tot en met 9 worden gebruikt. Een cijfer mag niet vaker dan één keer in een som voorkomen. Ook de omschrijvingen bij kakuro's zijn getallen. Ze geven aan wat de uitkomst is wanneer je de cijfers waaruit de som bestaat bij elkaar optelt.

De omschrijvingen staan in de 'zwarte' vakjes vermeld. Onder de diagonale lijn staat de omschrijving van een som die verticaal moet worden ingevuld, te beginnen in het vakje onder de omschrijving. Boven de diagonale lijn staan omschrijvingen voor horizontale sommen, te beginnen rechts van de omschrijving.

	3	15		15	6
3			3		
			7		
15					
	8				
3					5
15					
5			5		

				7	3
		8	3		
	10				
5					
10					
3					

3. Japanse beeldpuzzels

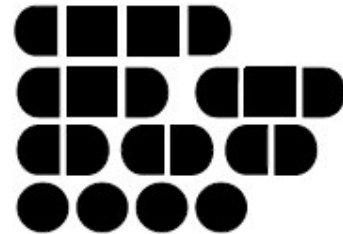
De getallen boven de puzzel geven aan hoeveel aaneengesloten zwarte vakjes in de kolom onder elk getal te vinden zijn. De getallen links van de puzzel geven aan hoeveel aaneengesloten zwarte vakjes op de regel rechts van elk getal te vinden zijn. Aaneengesloten zwarte vakjes zijn altijd door minstens één wit vakje gescheiden.

Als je de puzzel oplost ontstaat er een figuur.

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

4. Zeeslag

In het diagram is een complete vloot verborgen, zoals die die is afgebeeld. De schepen liggen horizontaal of verticaal, maar ze raken elkaar nergens, ook niet diagonaal. De cijfers naast en onder het diagram geven aan hoeveel delen van schepen zich in de betreffende rij of kolom bevinden.



										1									
										3									
										4									
										1									
										4									
										2									
										1									
										2									
										1									
										2									
2		3		2		0		6		0		2		1		2		2	

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