

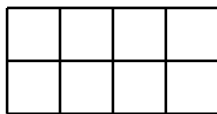
Zirkel 2

Aufgaben vom Zirkel am 02.09.20

Spiele sind auch nur Zahlen

Kuchen schneiden

Ein Kuchen besteht aus $m \times n$ Quadraten. Der linke Spieler kann nur vertikal schneiden, der rechte Spieler kann nur horizontal schneiden. Jeder Spieler schneidet immer bis zum Ende. Ein Spieler hat verloren, wenn er keinen Schnitt mehr durchführen kann.



Das ist ein 4×2 -Kuchen.

Ein Spiel, wo immer der beginnende Spieler gewinnt, heißt 0. Ein Spiel, was Links gewinnt, ist größer als 0. Ein Spiel, was Rechts gewinnt, ist kleiner als 0. Wir hatten bereits festgestellt, dass

- $m \times n$ das Negative von $n \times m$ ist
- $m \times m$ ein Nullspiel ist
- 6×2 doppelt so viel wert ist wie 4×2

Wir werden beim nächsten Mal diskutieren, was die Zahl 1 als Spiel bedeutet.

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	1	2	3	4	5	6	7
2	-1	0	0	1	1	2	?	?
3	-2	0	0					
4	-3	-1		0			?	
5	-4	-1			0			
6	-5	-2				0		

1. Welchen Wert haben die Spiele 7×2 , 8×2 und 7×4 ?