

RECORRIDO DEL CABALLO

El objetivo de este algoritmo es recorrer todas las casillas únicamente pasando una vez por cada una de ella, es decir, sin repetir casillas.

Empezamos por la primera casilla (0,0) y le damos a evaluar todas las celdas.

Como vemos, nos podremos mover a las casillas (1,2) y (2,1), elegimos por ejemplo la (1,2).

(No nos podremos mover a ninguna otra casilla con el caballo ya que el resto de condicionales muestra 'false')

Introducimos los valores $x=1$, $y=2$ y volvemos a evaluar todas las celdas.

Nuevamente podremos elegir movernos entre las casillas (0,4), (2,4), (3,3), (3,1), (2,0) y (0,0)

Cabe destacar que nuestro punto de partida es el (0,0) por lo que no podremos elegirlo para volver a él. Por tanto, elegimos la casilla (3,1). A partir de aquí repetimos este proceso anterior.

Como resultado, obtenemos los siguientes movimientos del caballo representadas en un tablero de ajedrez 8x8

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	1	48	31	50	33	16	63	18
1	30	51	46	3	62	19	14	35
2	47	2	49	32	15	34	17	64
3	52	29	4	45	20	61	36	13
4	5	44	25	56	9	40	21	60
5	28	53	8	41	24	57	12	37
6	43	6	55	26	39	10	59	22
7	54	27	42	7	58	23	38	11

Esta es una de las soluciones que dio Euler, en él todas las filas y las columnas suman 260 y el caballo se desplaza desde la casilla 1 hasta la 64. Cabe destacar que esta no es la única solución... ¡existen más de 33 billones de soluciones posibles!