

Cuadróminos

Contenido

[Descripción](#)

[Objetivo](#)

[Consideraciones](#)

[Piezas](#)

[Variantes](#)

[Nombre de las piezas](#)

[Valores](#)

[Jugadores](#)

[Reglas del Juego](#)

[Reparto inicial de piezas](#)

[Rondas](#)

[Primera ronda](#)

[Colocación de las piezas](#)

[Premios y castigos](#)

[Ganador de la ronda](#)

[Ganador del juego](#)

[Resumen de premios y penalizaciones](#)

[Logro o falta](#)

[Premio](#)

[Penalización](#)

[El tanteador](#)

[Observaciones sobre el desarrollo de estas reglas](#)

[Imágenes del juego](#)

[Rompecabezas](#)

Descripción

Cuadróminos es un juego de mesa; variante del dominó tradicional. Se utilizan piezas cuadradas con números o colores en sus vértices con lo cual se diferencian las piezas. Se asignan premios por la obtención de logros.

Objetivo

El objetivo del juego, como en la mayoría de los juegos de tipo dominó, es librarse de las piezas en mano, colocando todas en el tablero. El ganador del

juego será el jugador que al finalizar las rondas pactadas acumule mayor cantidad de puntos.

Consideraciones

El registro de los puntajes del juego en forma similar al juego de trióminos lo hace complicado de seguir y controlar. Adicionalmente, el jugador que anota pierde el seguimiento de la partida. Por ello es que estamos testeando un sistema de anotación simplificada.

Piezas

Cada pieza o ficha de cuadrómino es un cuadrado con un número en cada esquina. Los números utilizados van desde el 0 al 4. Las piezas contienen las combinaciones con repetición de esos cinco números ordenados en forma creciente. La manera en que se disponen sobre las esquinas es en sentido horario. Resulta así un conjunto de 70 (setenta) piezas diferentes.

Variantes

Se podrían utilizar los números del 0 al 5, en cuyo caso se tendrían 126 piezas. También podríamos probar con cartas cuadradas; facilitaría mayor cantidad de piezas (cartas) y se podrían mezclar, repartir, etc. Aunque en este caso no resultaría tan firme la colocación de las piezas sobre la mesa.

Nombre de las piezas

No reviste mayor importancia pero para uniformar la terminología adoptamos nombres para algunas piezas particulares.

Las fichas con números iguales en las cuatro esquinas se denominan cuádruples.

Las fichas con tres números iguales en sus esquinas se denominan triples.

Las fichas con un par o dos pares de números iguales en sus esquinas se denominan dobles.

Valores

El valor de una pieza es igual a la suma de los números que tiene en sus vértices

Jugadores

Se juega en forma individual pudiendo participar desde 2 hasta 8 jugadores.

Reglas del Juego

Reparto inicial de piezas

El juego comienza con todas las piezas mezcladas boca abajo. Alternativamente se pueden colocar las piezas en una bolsa de donde serán extraídas.

En la experiencia de jugar seis o siete jugadores, las piezas retiradas superan el 50% de las existentes, resultan ser demasiadas y alargan innecesariamente la duración de una partida. Testearemos en forma experimental el resultado con los jugadores tomando inicialmente un total de piezas que no supere el 40%. De

esta manera cada jugador retira una cantidad de piezas de acuerdo al siguiente esquema:

- 2 jugadores: 11 piezas
- 3 jugadores: 9 piezas
- 4 jugadores: 7 piezas
- 5 jugadores: 5 piezas
- 6 jugadores: 4 piezas
- 7 u 8 jugadores: 3 piezas.

Rondas

Se juegan tantas rondas como jugadores participen. De esta forma todos tendrán la oportunidad de iniciar la ronda de juego. Si participan más de cuatro jugadores se podrá acordar previamente cuantas rondas se van a jugar.

Primera ronda

El jugador que pueda mostrar la pieza de valor más alto tiene derecho a iniciar la primera ronda. Si dos o más jugadores tienen piezas con el mismo valor, empezará el que tenga la pieza de más números 4. De seguir igual la de más 3, etc. Ejemplo: la pieza 4-4-4-2 es mayor que la 4-4-3-3 aunque sumen lo mismo. Puede colocar esa misma pieza u otra sobre la mesa.

Colocación de las piezas

El jugador que tiene derecho a iniciar la ronda coloca su pieza en el centro de la mesa. Pasa el turno al jugador colocado a la derecha de quien ha jugado; es decir el turno va pasando de jugador en jugador en sentido anti-horario.

Cada jugador, a su turno, coloca una pieza por vez con al menos un lado en contacto con el lado de otra pieza ya jugada. Deben coincidir todos los números de todos los vértices que entren en contacto. No es admisible que una pieza tenga, únicamente, contacto de vértices con otras piezas.

Premios y castigos

Cuando un jugador coloca una pieza de forma tal que más de dos de sus vértices coincidan con los vértices de piezas ya colocadas se hace acreedor a un premio, a saber:

- 3 vértices: 2 pts.
- 4 vértices: 4 pts.

Si el jugador que tiene el turno considera que no puede colocar ninguna pieza de su mano debe tomar del pozo.

Si luego de extraer una pieza el jugador coloca una pieza sobre la mesa la partida continúa normalmente.

En caso de persistir la imposibilidad de colocar una pieza está obligado a tomar otra pieza y así nuevamente hasta un máximo de tres piezas extraídas.

Si después de retiradas tres piezas el jugador no coloca pieza alguna sobre la mesa recibe una penalización de 1 punto y el turno pasa al jugador siguiente.

Si un jugador debe tomar del pozo y éste se ha agotado, recibe una penalización de 1 punto y pasa el turno al jugador siguiente.

Si se cumple una vuelta completa con el pozo vacío y ningún jugador coloca pieza alguna, se da por concluida la ronda y cada jugador recibe una penalización igual a la cantidad de piezas que tenga en mano.

Ganador de la ronda

Cuando un jugador coloca su última pieza en mano sobre el tablero es el ganador de la ronda y tendrá un premio de 4 puntos.

Los jugadores cuentan las fichas en mano y se restan 1 punto de su acumulado por cada pieza.

Ganador del juego

El juego termina cuando se hayan completado las rondas pactadas. Es ganador quien tenga el mejor puntaje.

Resumen de premios y penalizaciones

Logro o falta	Premio	Penalización
Coincidencia de 3 vértices	2	
Coincidencia de 4 vértices	4	
No colocar pieza		1
Terminar la ronda	4	
Piezas no colocadas		1 por pieza

El tanteador

Se utilizan fichas de tres colores con la siguiente valoración:

- blancas 1 punto
- azules 2 puntos
- rojas 1 punto en contra

Durante la ronda, en caso de corresponder algún premio o penalización el jugador recibirá o entregará, según corresponda, el equivalente en fichas al valor de su premio o penalización.

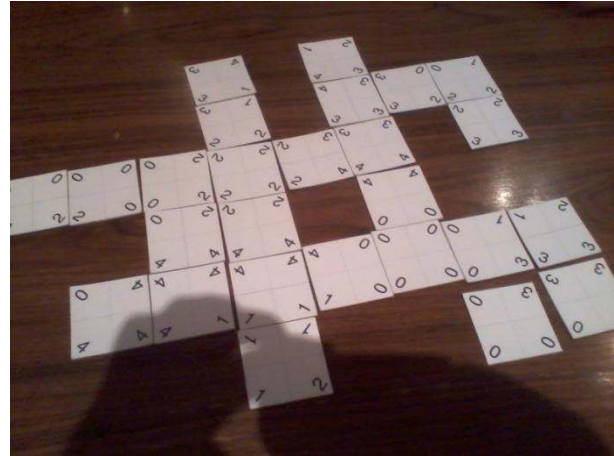
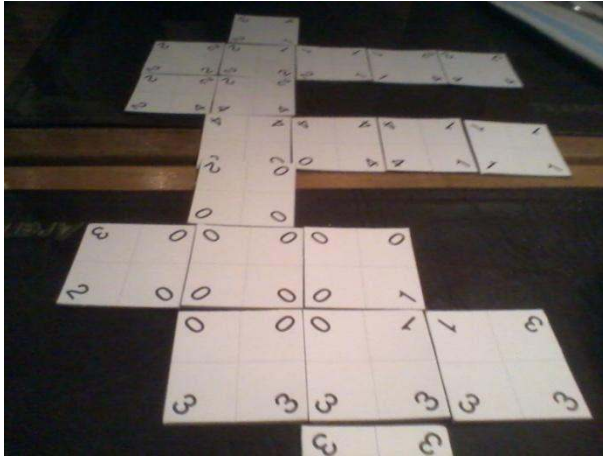
Observaciones sobre el desarrollo de estas reglas

Se redujo la cantidad de piezas iniciales para incrementar la posibilidad que algunos jugadores deban extraer del pozo y así establecer diferencias al finalizar la ronda.

Adicionalmente la menor cantidad de piezas iniciales puede reducir el tiempo de cada ronda.

Se vió la conveniencia de emplear alguna clase de control de tiempo.

Imágenes del juego



Rompecabezas

Las piezas de este juego ofrecen la posibilidad de proponer diferentes rompecabezas.

Veamos el más simple de todos.

Tomamos las piezas formadas por dos números diferentes únicamente, 0 y 1.

Las piezas son las siguientes: 0000, 0001, 0011, 0111 y 1111.

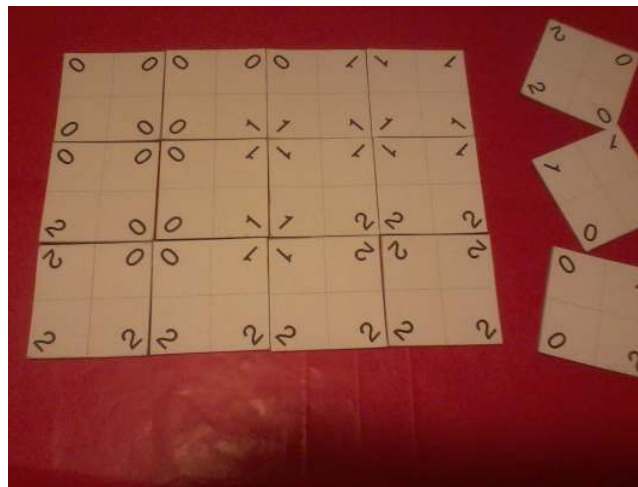
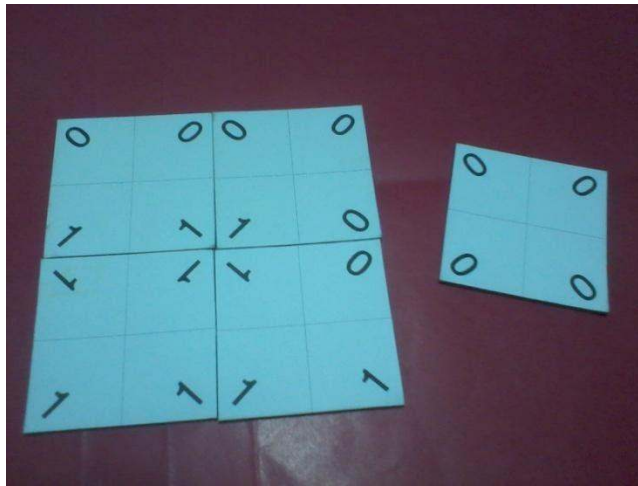
Nos proponemos formar un cuadrado con 4 de esas piezas.

Resulta evidente que van a estar todas las piezas en contacto, sea por un lado o por un vértice. Primera conclusión es que en una formación no pueden coexistir los cuádruples.

Adicionalmente se puede ver que las piezas a incluir tiene todas al menos un número igual que el cuádruple utilizado; la pieza que tiene un solo número igual al del cuádruple debe ir en diagonal con este con lo que resultan dos soluciones posibles:

--j--	--j--
00!00	00!01
00!01	00!01
--+--	--+--
00!01	00!01
11!11	01!11
--j--	--j--

Utilizando el otro cuádruple (1111) se obtienen otras dos soluciones que se podrán encontrar con un razonamiento similar.



Como vemos, razonando podemos encontrar las posibles soluciones a este problema simple.

Nos preguntamos ahora, se podrán formar cuadrados con cuadróminos que incluyan mayor cantidad de números. Por ejemplo; incluyendo otro número se tendrán quince piezas con las que se podrían formar cuadrados de 3×3 piezas y tal vez rectángulos de 3×4 y 3×5 piezas.

Habrán soluciones para estos casos?

Si incluimos hasta cuatro números se tendrán treinta piezas. Finalmente con todos los cuadróminos del juego, cinco números diferentes se forman las 70 piezas. En todos los casos nos podemos formular las mismas preguntas.

Tenemos entonces unos cuantos interrogantes para buscar soluciones e investigar un rato.