

## Matemática

### Actividad para el ciclo básico de Secundaria<sup>1</sup>

#### Primer año de secundaria

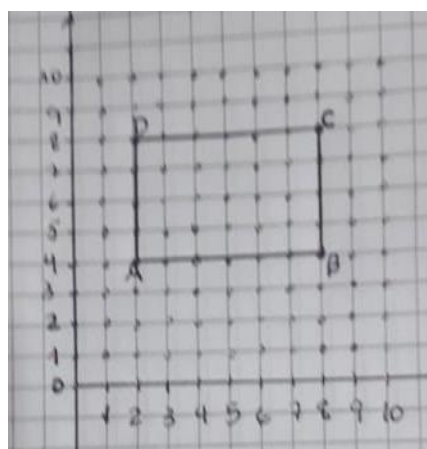
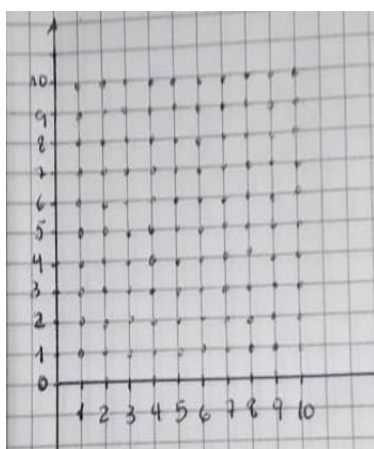
#### Juego: Batalla Geométrica

Observación: este juego es una variante de la "Batalla Naval" (juego tradicional de hundir la flota)

#### Primera parte

#### Materiales:

- Dos tableros punteados para cada jugador. Uno en blanco y otro como se presentan a continuación.



#### Consignas:

- ✓ Puedes jugar en parejas o grupos de 4. Invita a miembros de tu familia a jugar y aprender.
- ✓ Todos los participantes reciben la cuadrícula en blanco.
- ✓ Uno de los jugadores recibe además la cuadrícula con el dibujo de una figura. Debe escribir las instrucciones para que los demás participantes dibujen los vértices de esta figura en sus plantillas, de manera tal que quede ubicada en el mismo lugar.
- ✓ En forma colectiva controlen si cada uno realizó correctamente el dibujo según las instrucciones dadas.
- ✓ Preguntas: ¿qué decisiones tomaste para nombrar cada uno de los puntos de la figura?, ¿todos los participantes dibujaron correctamente? Escribe algunas conclusiones sobre esta primera etapa del juego.
- ✓ Por ejemplo: *Para indicar la posición de un punto/vértice tenemos que indicar un par de números, vértice A: (2,4)*

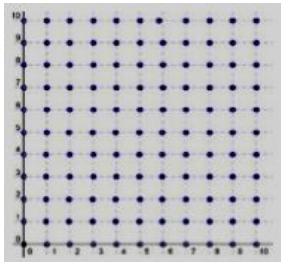
<sup>1</sup> Juegos extraídos de: Ministerio de Educación de Provincia de Bs. As. (2018) Matemática. Nociones espaciales. Material complementario 3.

## Parte 2:

Jugamos en parejas

### Materiales

Dos cuadrículas para cada jugador. Cada una es de 11 x 11, con números del 1 al 10, como la siguiente:



### Consignas:

Cada jugador traza, en uno de los tableros, dos figuras que sean cuadrados o rectángulos.

Cada una de las figuras debe tener desde uno y hasta cuatro puntos interiores y no pueden tocarse ni superponerse.

El objetivo es descubrir dónde está ubicada cada una de las dos figuras que dibujó el otro jugador.

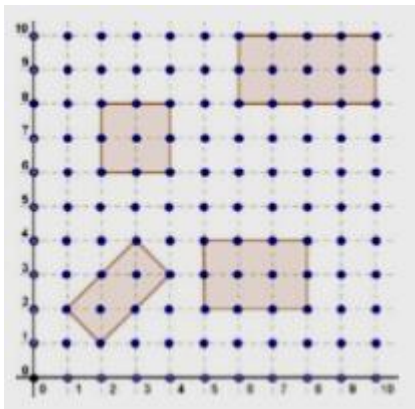
Para eso, por turno, los jugadores van diciendo posiciones y anotando en el segundo tablero la característica de ese punto según sus contrincantes respondan:

- ✓ “vértice” cuando el par ordenado (el punto) corresponde a éste.
- ✓ “lado”, si es un punto distinto de un vértice, es decir pertenece al segmento.
- ✓ “interior”, si es interior a la figura, o
- ✓ “nada” si no pertenece a ella.

Gana el jugador que primero descubra la posición exacta de las tres figuras.

### Para practicar solito

Observa el siguiente tablero.



encontró?

### Lee, analiza y responde:

- Cuando un jugador “A” dijo (8; 10), otro jugador “B” le contestó lado, y cuando dijo (6; 10) y (10; 8), le respondió vértice. Indica qué puede decir “A” para encontrar los otros vértices de la figura.
- El jugador “A” dijo (5; 4) y (8; 4), y “B” le contestó vértice. Si ahora dice (5; 1), ¿qué figura cree que encontró?
- “A” dijo (1; 2) y (2; 1), y “B” le contestó vértice. Si ahora “A” dice (3; 2), ¿qué figura consideras que