



# Representemos problemas en la cuadrícula de coordenadas

Representemos problemas en la cuadrícula de coordenadas.

## Calentamiento

### Verdadero o falso: Suma y multiplicación

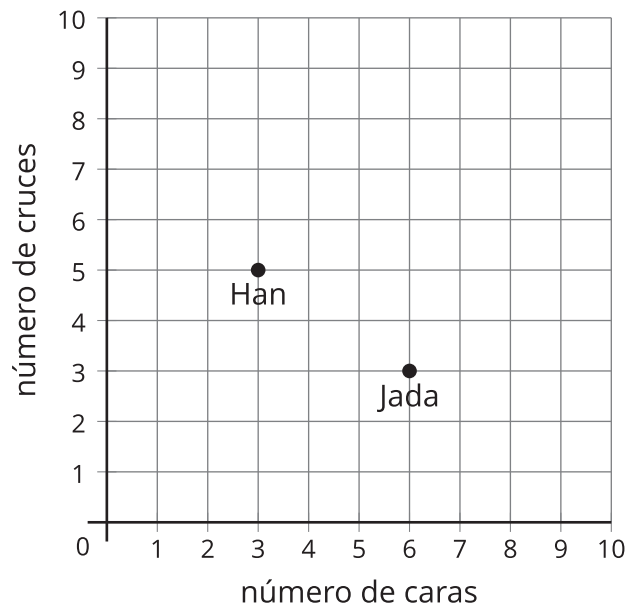
En cada caso, decide si la afirmación es verdadera o falsa. Prepárate para explicar cómo razonaste.

- $(2 \times 10) + (3 \times 5) = (3 \times 10) + (1 \times 5)$
- $(3 \times 25) + (5 \times 5) = 8 \times 25$
- $(4 \times 25) + (10 \times 5) = (2 \times 25) + (10 \times 10)$

## Actividad 1

### Cara o cruz

Han y Jada lanzan, cada uno, una moneda de un centavo varias veces. Cada uno cuenta cuántas veces obtiene cara y cuántas veces obtiene cruz. Sus resultados se muestran en esta cuadrícula de coordenadas.



1. ¿Cuántas caras le salieron a Jada? ¿Cuántas cruces le salieron a Jada? Explica cómo lo sabes.  

---

---
2. ¿Cuántas caras le salieron a Han? ¿Cuántas cruces le salieron a Han? Explica cómo lo sabes.  

---

---
3. Lanza una moneda 10 veces. Anota cuántas caras y cuántas cruces te salieron. Ubica en la cuadrícula de coordenadas el punto que representa lo que salió en tus lanzamientos.

4. Muéstrale a tu compañero el punto que ubicaste en la cuadrícula de coordenadas. Mira el punto que tu compañero ubicó. ¿Cuántas caras le salieron a tu compañero? ¿Cuántas cruces le salieron a tu compañero? Explica o muestra cómo razonaste.

5. ¿Alguno de los puntos que tú o tu compañero ubicaron está en el eje horizontal? En esta situación, ¿qué significaría un punto que estuviera en el eje horizontal?

---

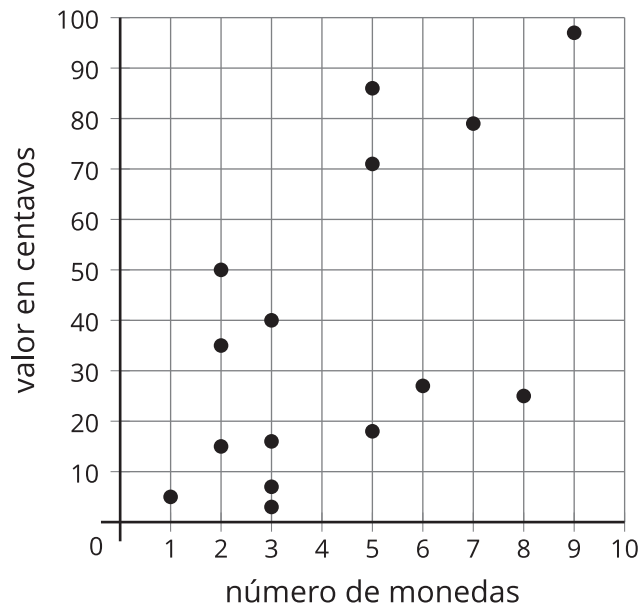
---

6. Si te queda tiempo, lanza la moneda 10 veces más y marca tus resultados en la cuadrícula de coordenadas.

## Actividad 2

### Valores de las monedas

Los puntos ubicados en la cuadrícula de coordenadas representan el número y el valor de las monedas que tenían algunos estudiantes.



1. Tyler tiene 1 moneda de diez centavos, 3 de cinco centavos y 2 de un centavo. ¿Cuál punto representa las monedas de Tyler? Marca el punto.
2. Lin tiene 3 monedas de veinticinco centavos, 1 de diez centavos y 1 de un centavo. ¿Cuál punto representa las monedas de Lin? Marca el punto.
3. Diego tiene 1 moneda de veinticinco centavos y 1 de diez centavos. Escribe las coordenadas del punto de la gráfica que representa las monedas de Diego. Explica o muestra cómo razonaste.
4. Clare tiene 5 monedas y no tiene monedas de veinticinco centavos. Escribe las coordenadas del punto que representa las monedas de Clare.
5. ¿Qué monedas podría tener Clare? Explica o muestra cómo razonaste.