

Pentominó

Propósito

En esta actividad se revisan las nociones de área y perímetro para advertir que existen figuras con la misma área y distinto perímetro y viceversa. Aunque se trabaja con rompecabezas, se trata de una actividad en un contexto intramatemático que alterna momentos de exploración sobre dibujos con otros en los que se pide analizar afirmaciones más generales y argumentar sobre relaciones área-perímetro. Para hacer de esta dinámica una actividad auténtica, se debería dar un contexto en el cual el estudiante se sienta: desafiado, protagonista, comprometido y que despierte gran interés para poner en juego sus habilidades a la hora de resolver e incorporar nuevos saberes.

Uso

Se puede aplicar en nivel primario como secundario, con las adaptaciones necesarias, ya sea de menor o mayor complejidad para el nivel y saber a desarrollar.

Sugerencias de saberes a trabajar

- Propiedades geométricas.
- Noción de medida.
- Área y perímetro.
- Propuesta algebraica que demuestre el trabajo de área y perímetro.

Aplicación

Esta dinámica se puede aplicar como disparador, desarrollo o instancia de evaluación, según la metodología de trabajo del docente.

Sugerencia: cada docente, de ser necesario, podrá adaptarlo y utilizarlo para otros saberes.

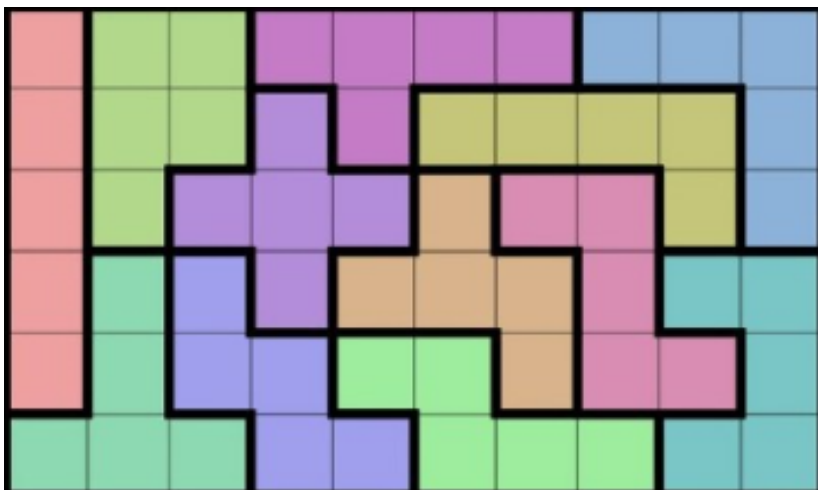
Desarrollo de la dinámica

Ubicar las 12 piezas de modo que se forme un rectángulo de 3 cuadraditos de altura.



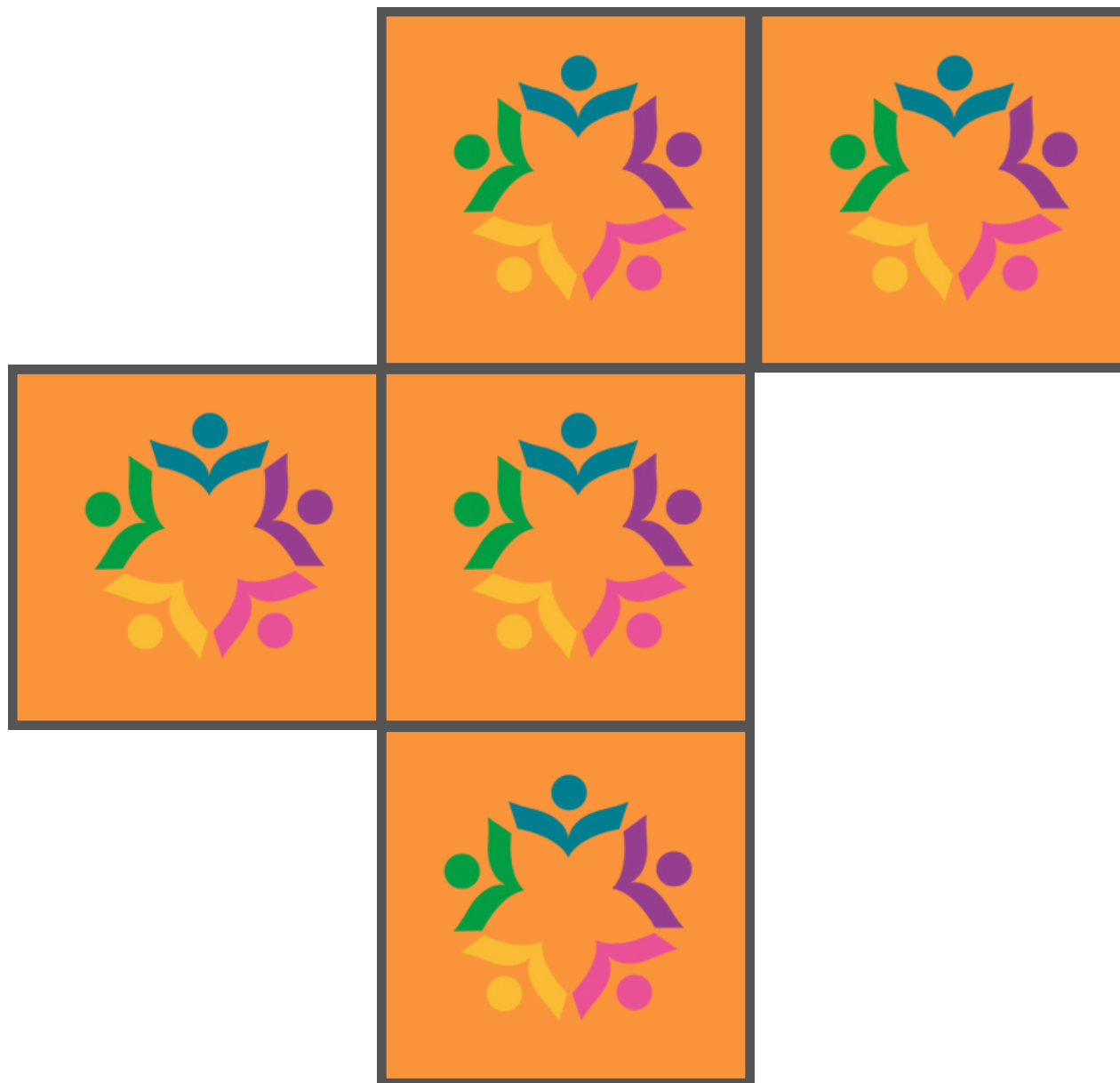
Analizando otra situación

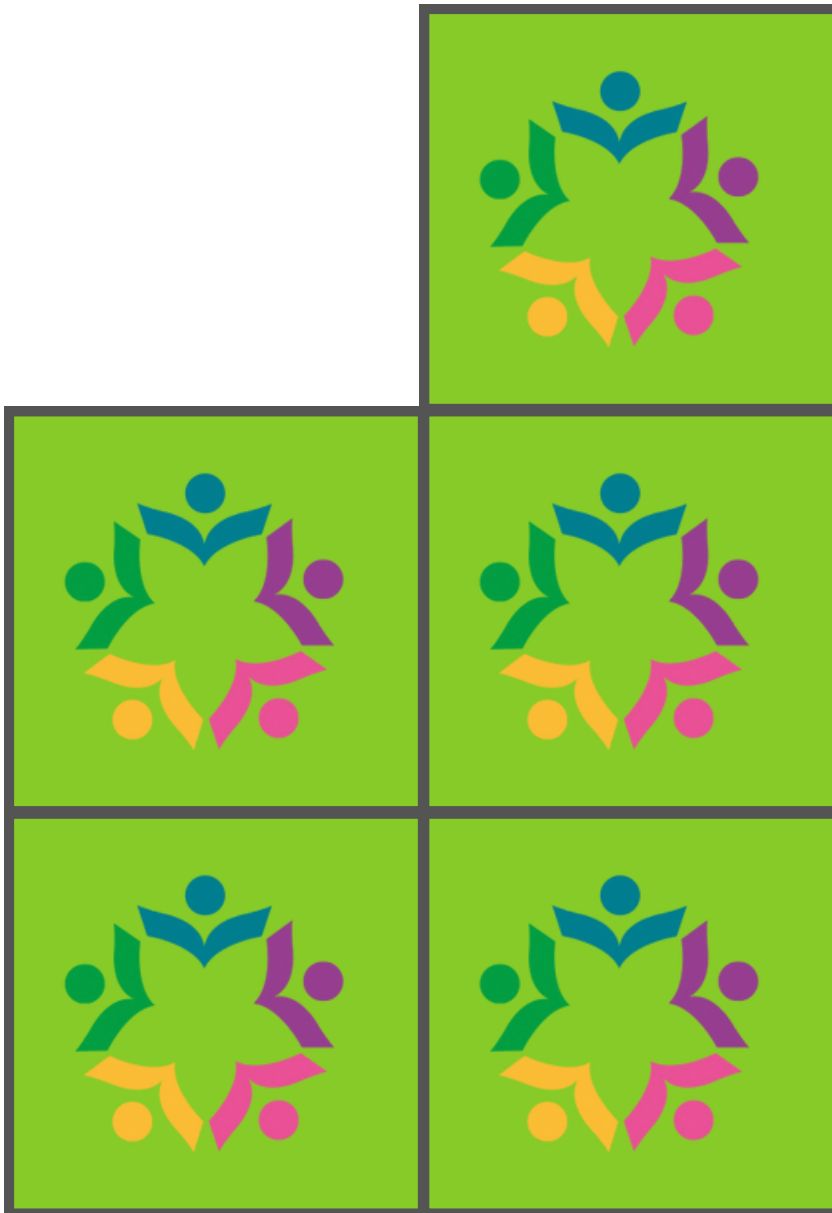
Ana hizo un rectángulo que tiene otras medidas:

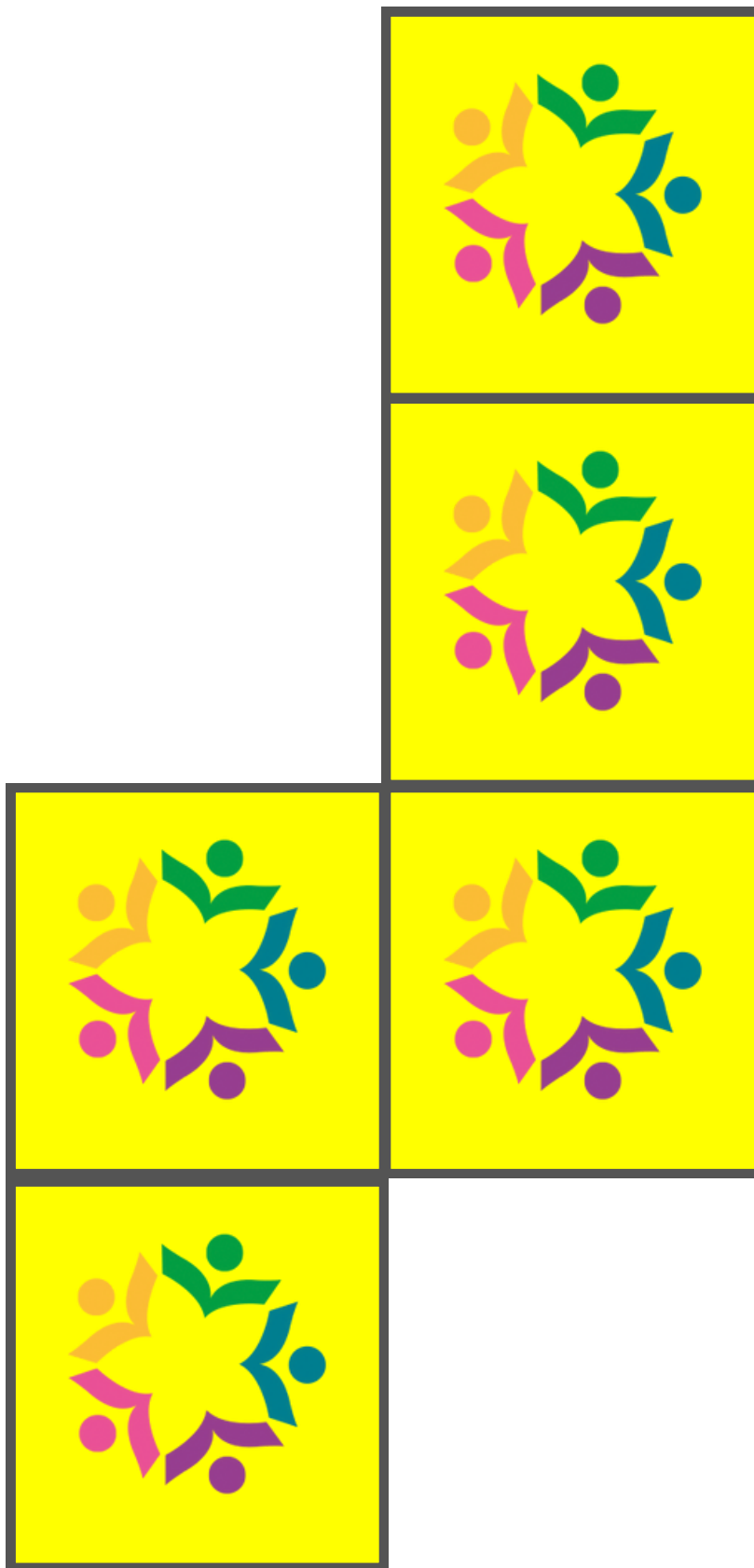


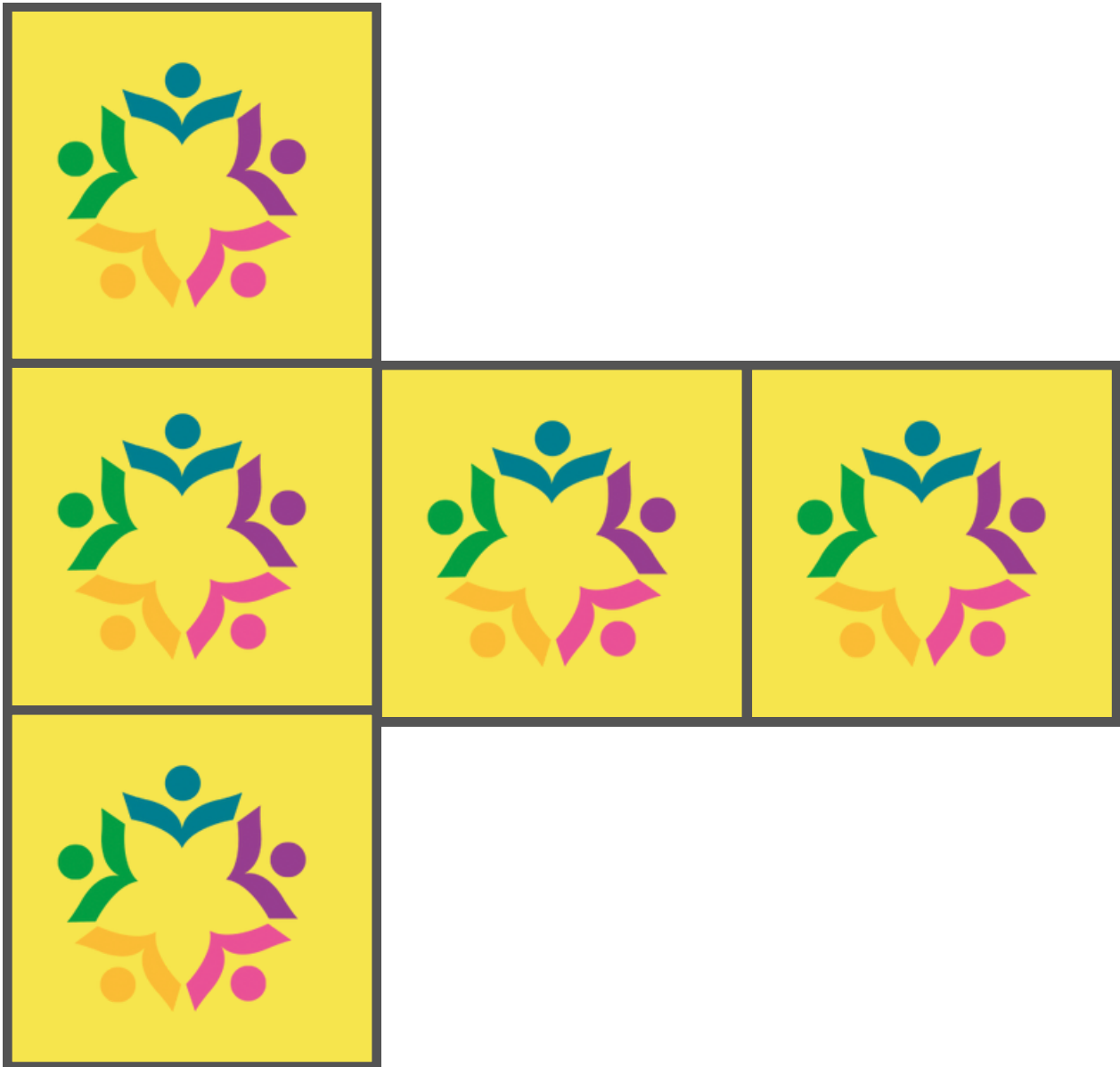
Pensando en la construcción que hizo Ana:

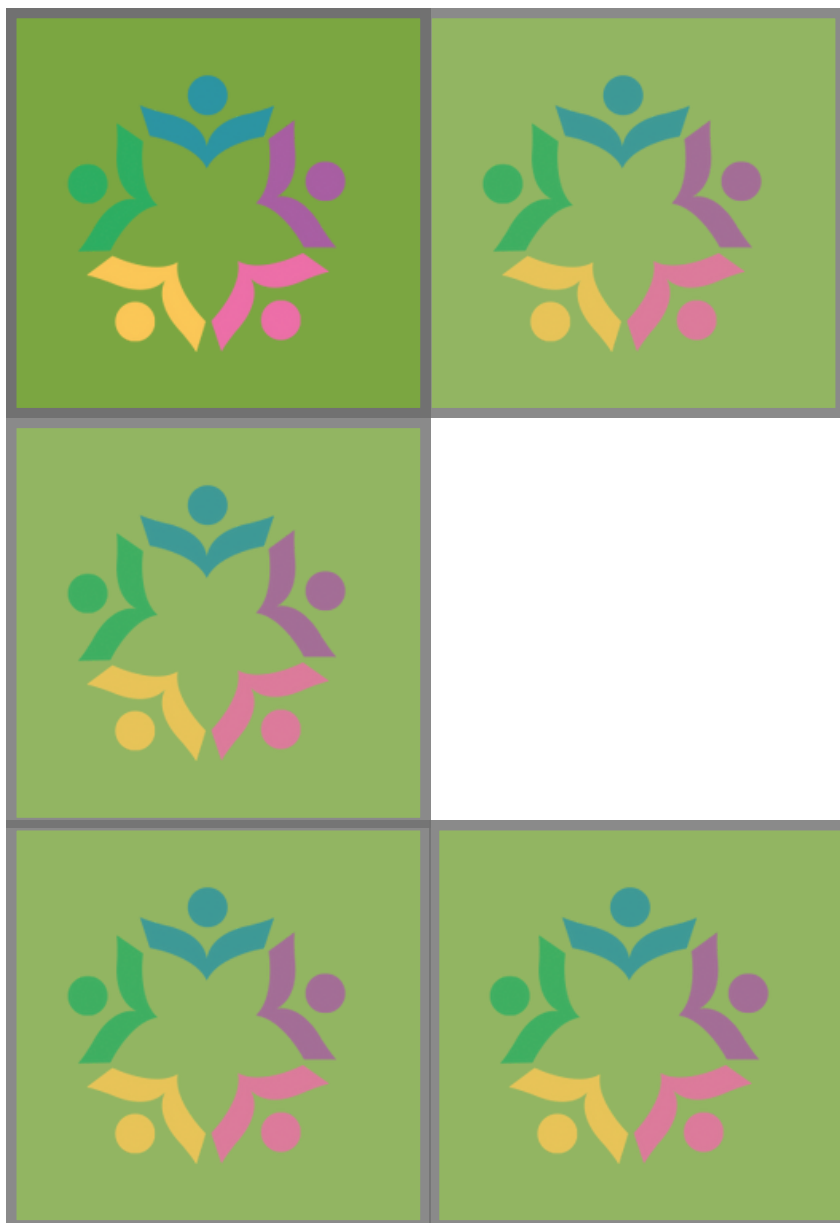
- ¿Cuántos rectángulos distintos piensas que se pueden hacer con las 12 piezas? ¿Se podrá hacer uno de 2×30 ? ¿Y un cuadrado?
- Todas las piezas del pentominó tienen área 5, si tomamos como unidad el cuadradito, ¿cuáles tienen igual perímetro? Muestra dos ejemplos.

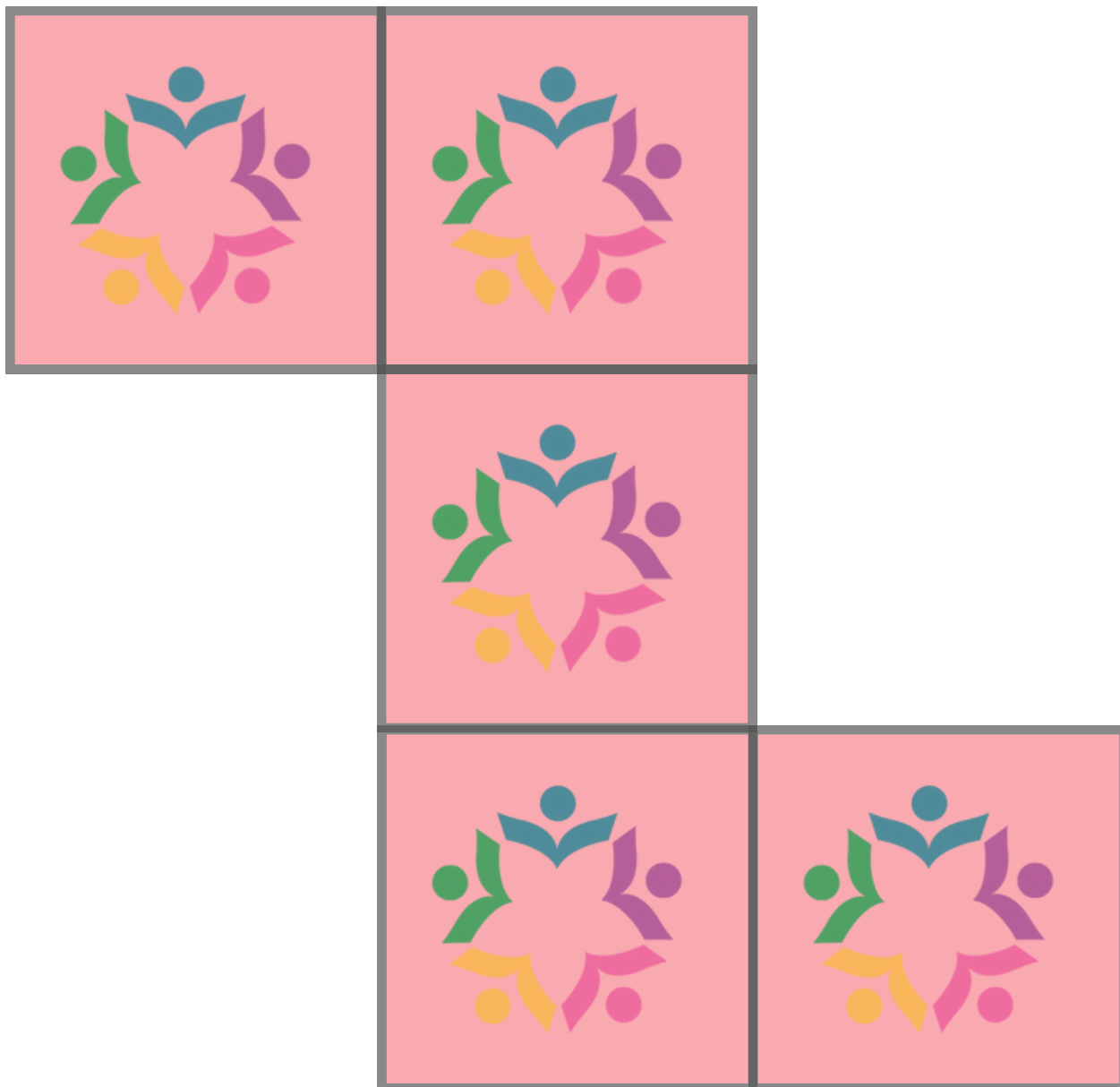


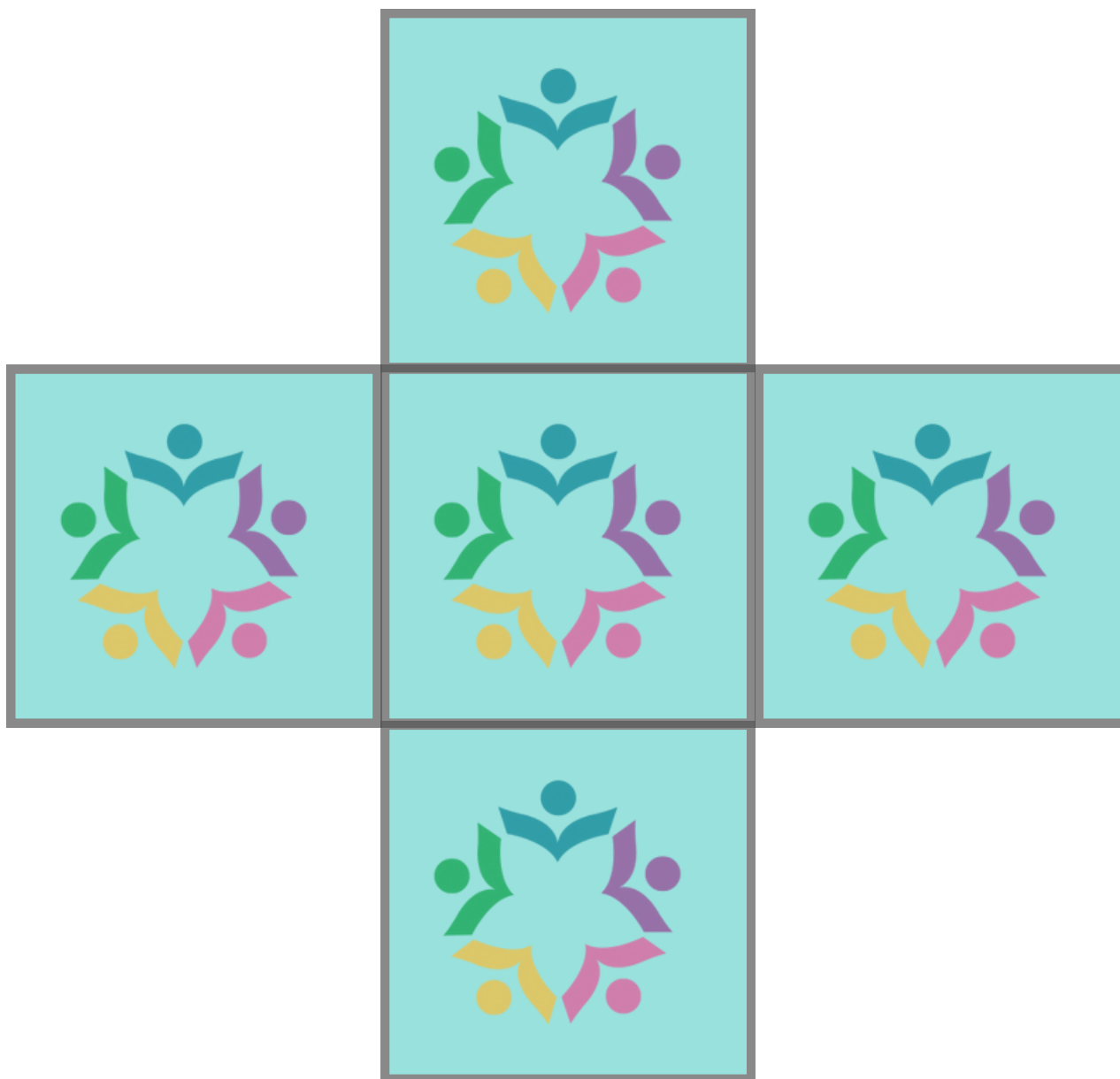


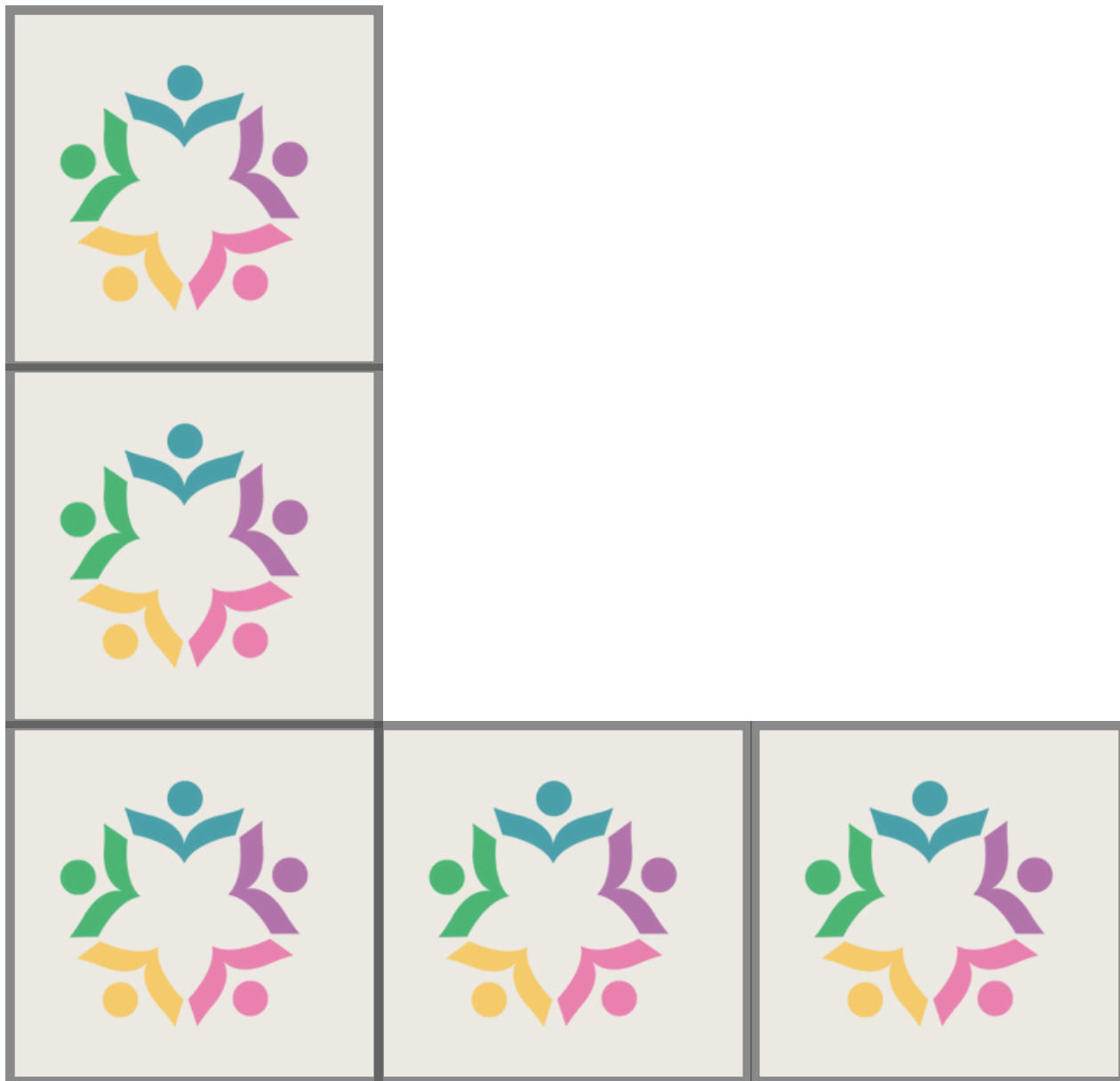


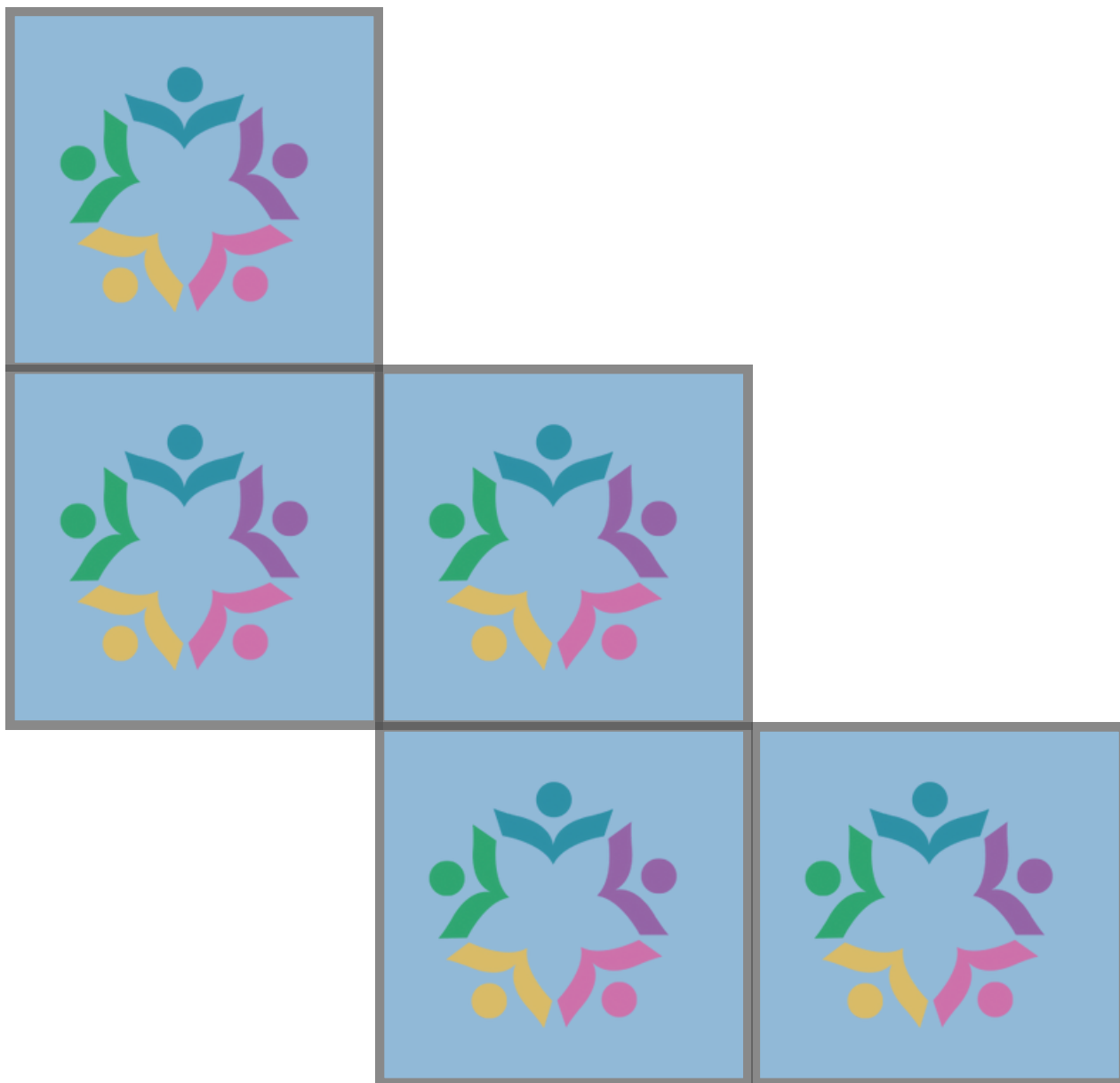


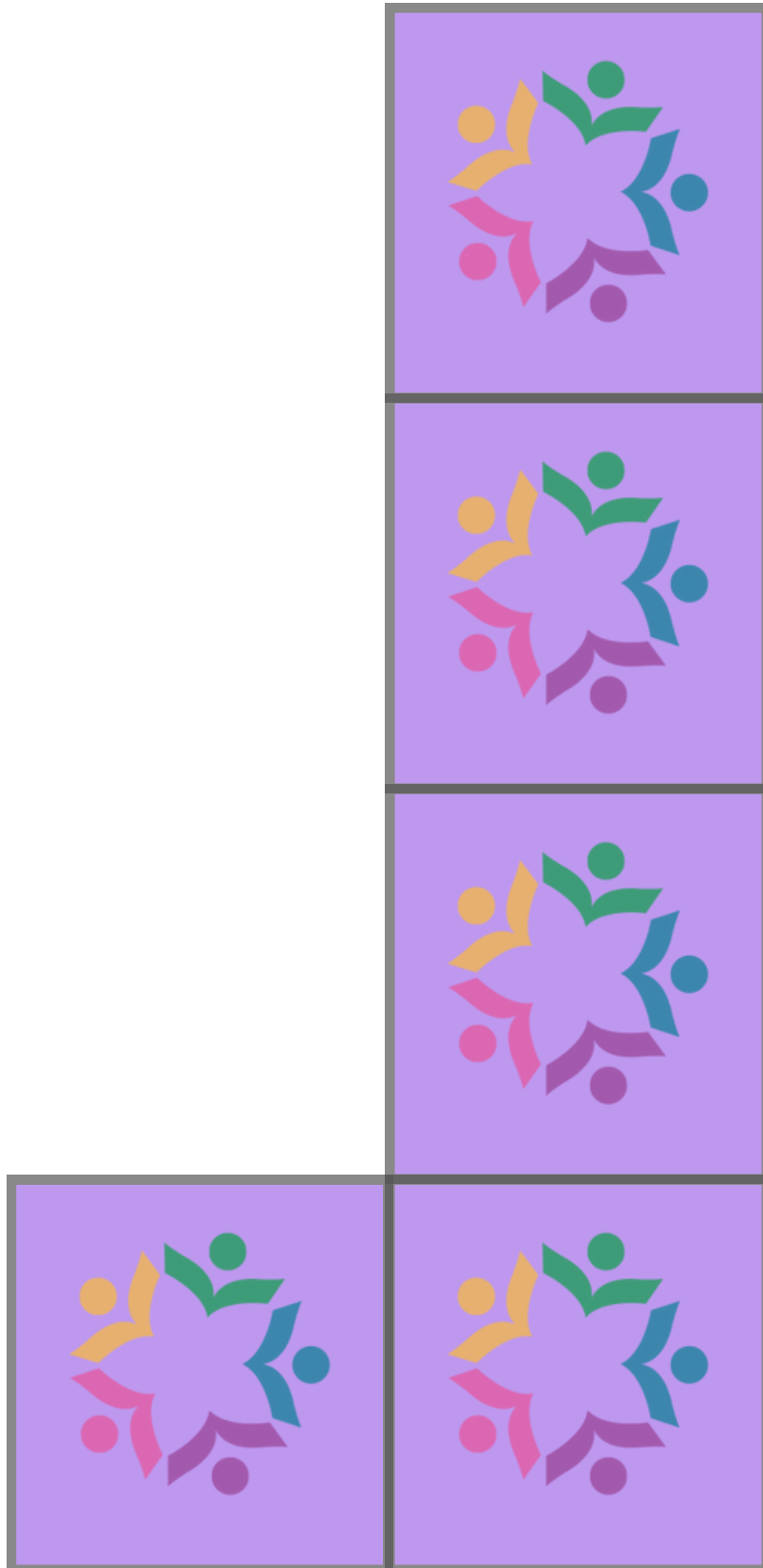














Dirección General
de Escuelas
GOBIERNO DE MENDOZA



