



# Jugando a crear.

Autor(a): Xochitl Magaña Suárez.

Centro de Educación Integral Lincoln

C.C.T. 15PJN6493D

Atizapán de Zaragoza. Fecha completa de finalización del

RDE: 10 de noviembre de 2021.

Logo de la licencia



## Introducción.

El papel del docente como facilitador y guía en el proceso de enseñanza - aprendizaje en educación preescolar implica grandes desafíos, entre ellos el desarrollar, enriquecer y potencializar las capacidades de los alumnos.

Entre ellas brindarles la oportunidad de explorar su entorno con la intención de conocer formas, figuras y modelos por medio de la observación y sus sentidos.

## Propósitos.

Que pongan en juego sus habilidades cognitivas al estar inmersos en situaciones libres y guiadas en donde puedan manipular materiales que les permitan crear, reproducir y construir formas, figuras y cuerpos geométricos utilizando su imaginación y creatividad.

“Campo de formación académica: Pensamiento matemático.

Aprendizaje esperado: Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos.”(Secretaría de Educación Pública & Nuño Mayer, 2017).

Contenido.

## Regletas de cuisenaire.

Las regletas de cuisenaire fueron creadas por el Profesor George Cuisenaire con la intención de promover habilidades matemáticas en sus alumnos por medio de la manipulación y el desarrollo de la lógica.

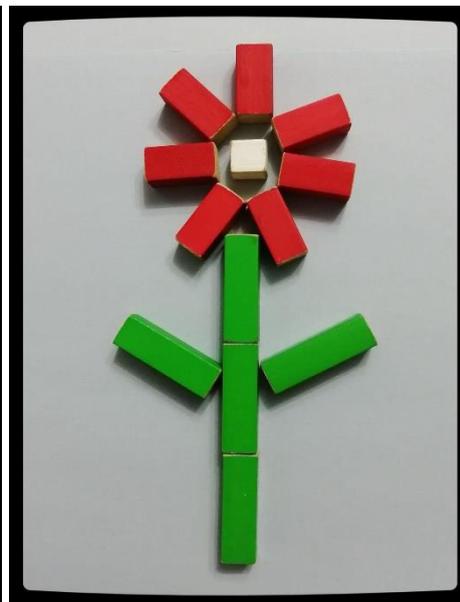
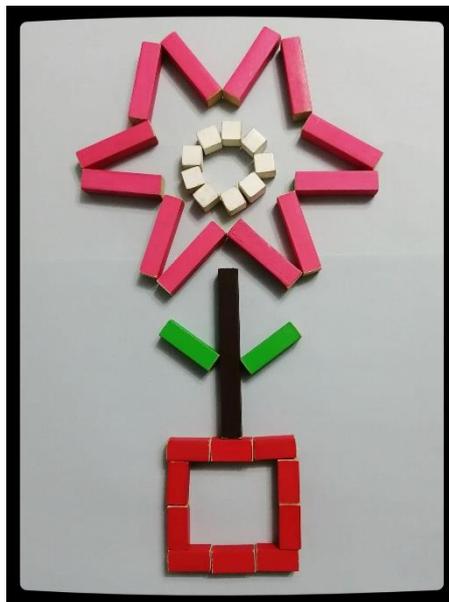
En esta ocasión los alumnos tendrán la oportunidad de manipular dicho material por medio de la exploración de manera libre y creativa, favoreciendo su percepción geométrica con base en la observación.

Actividades:

Cuando los alumnos tienen el primer acercamiento con el material es importante que se les permita el juego libre con la intención de usar su creatividad e imaginación, por ejemplo al

crear edificios, autos, robots, escenarios como una granja, un bosque, o sus animales favoritos, ya sea de manera individual o al involucrarse con sus pares.

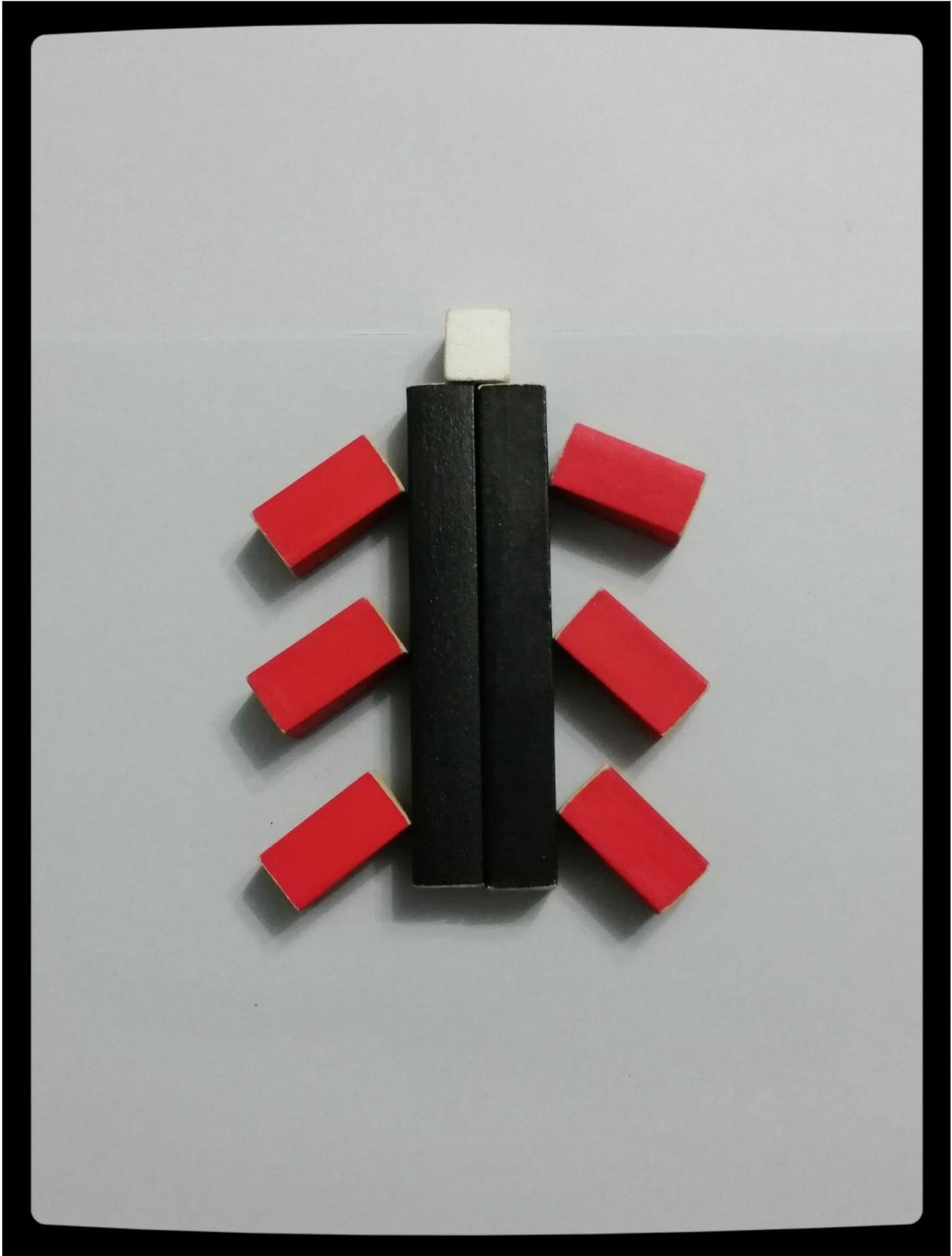
Al proponer la siguiente consigna "Construye una flor con la regletas que tienes a tu alcance" se les da la oportunidad de manipular el material posibilitando su uso según la percepción de cada alumno, ofreciendo una gran diversidad de producciones dentro del aula.



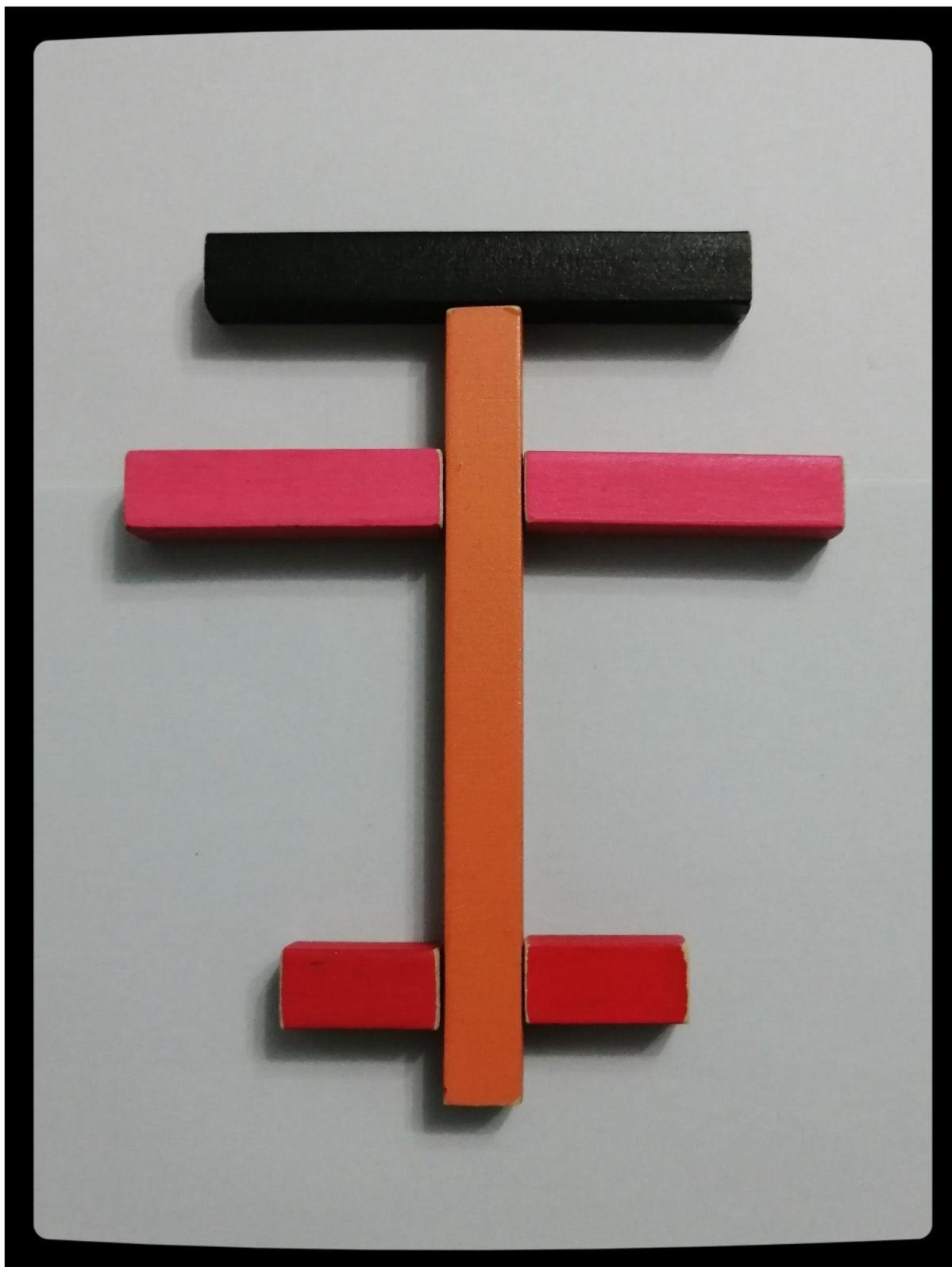
Las regletas permiten que los alumnos desarrollen diversas habilidades matemáticas, como la clasificación de las mismas por su color, tamaño o valor numérico, el conteo, o la representación de cantidades favoreciendo otros aprendizajes.

La construcción de formas o figuras ofrece plantear situaciones retadoras las cuales implica avanzar en la complejidad de las mismas, así como se muestra en los siguientes ejemplos.

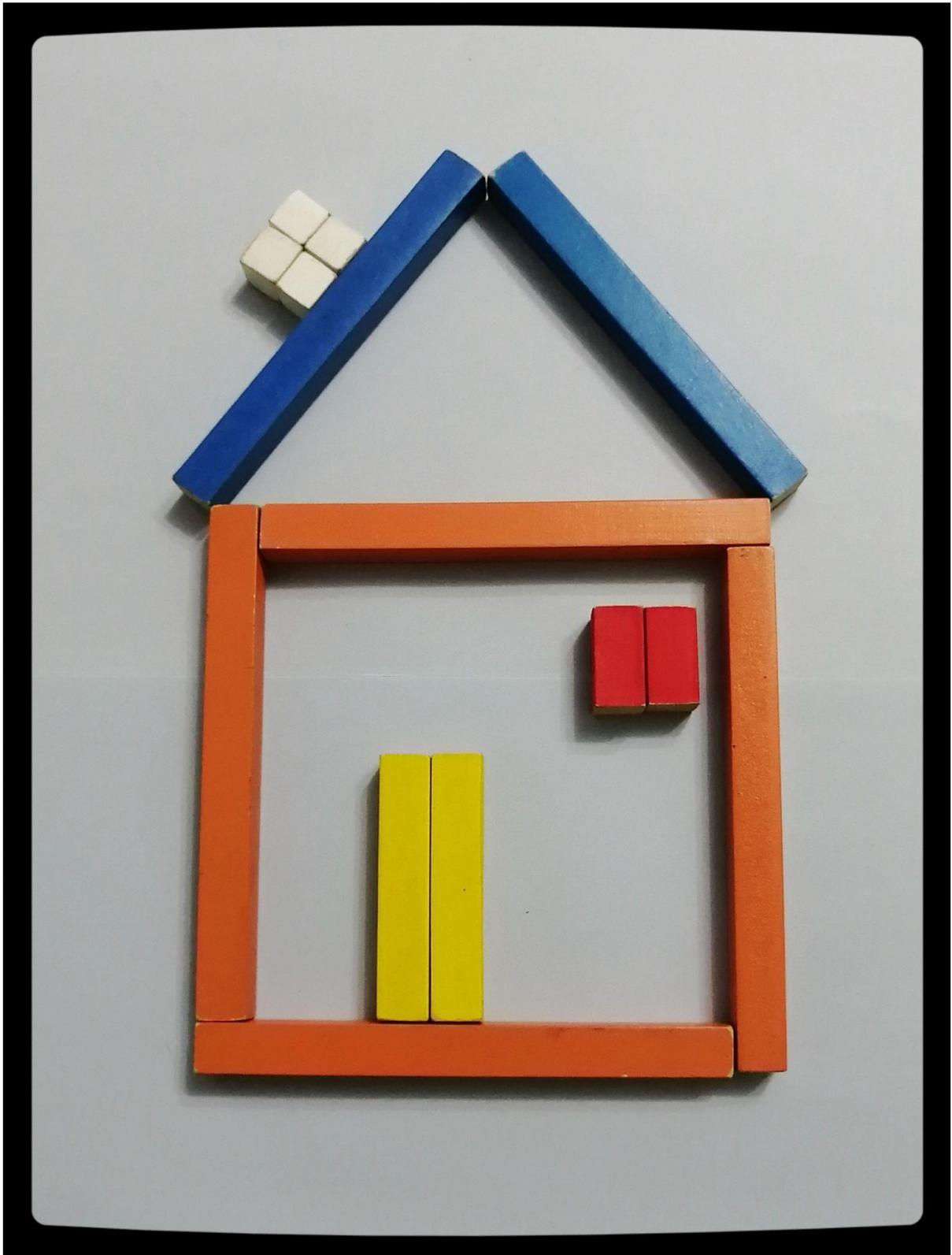
Araña



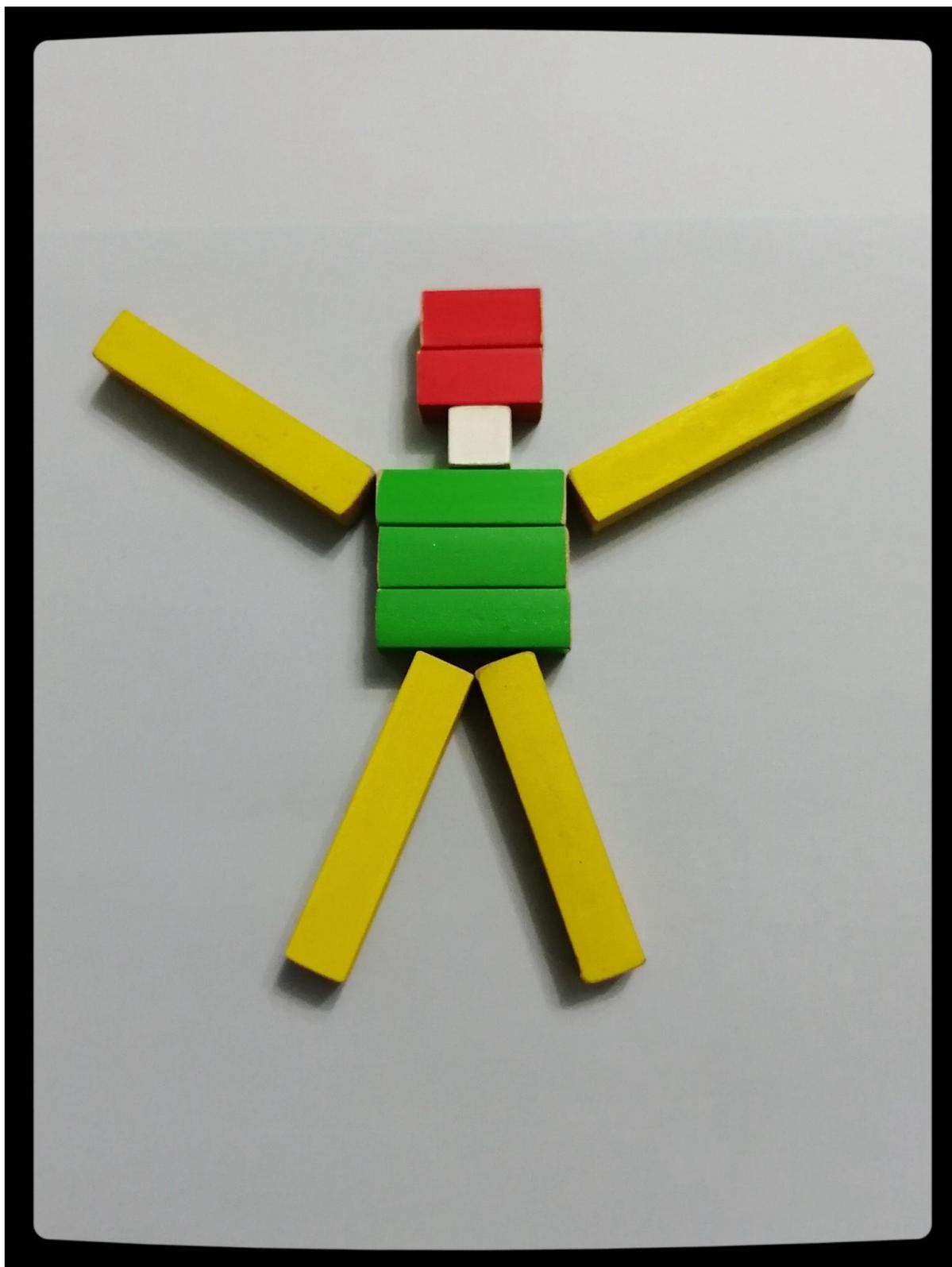
Avioneta.



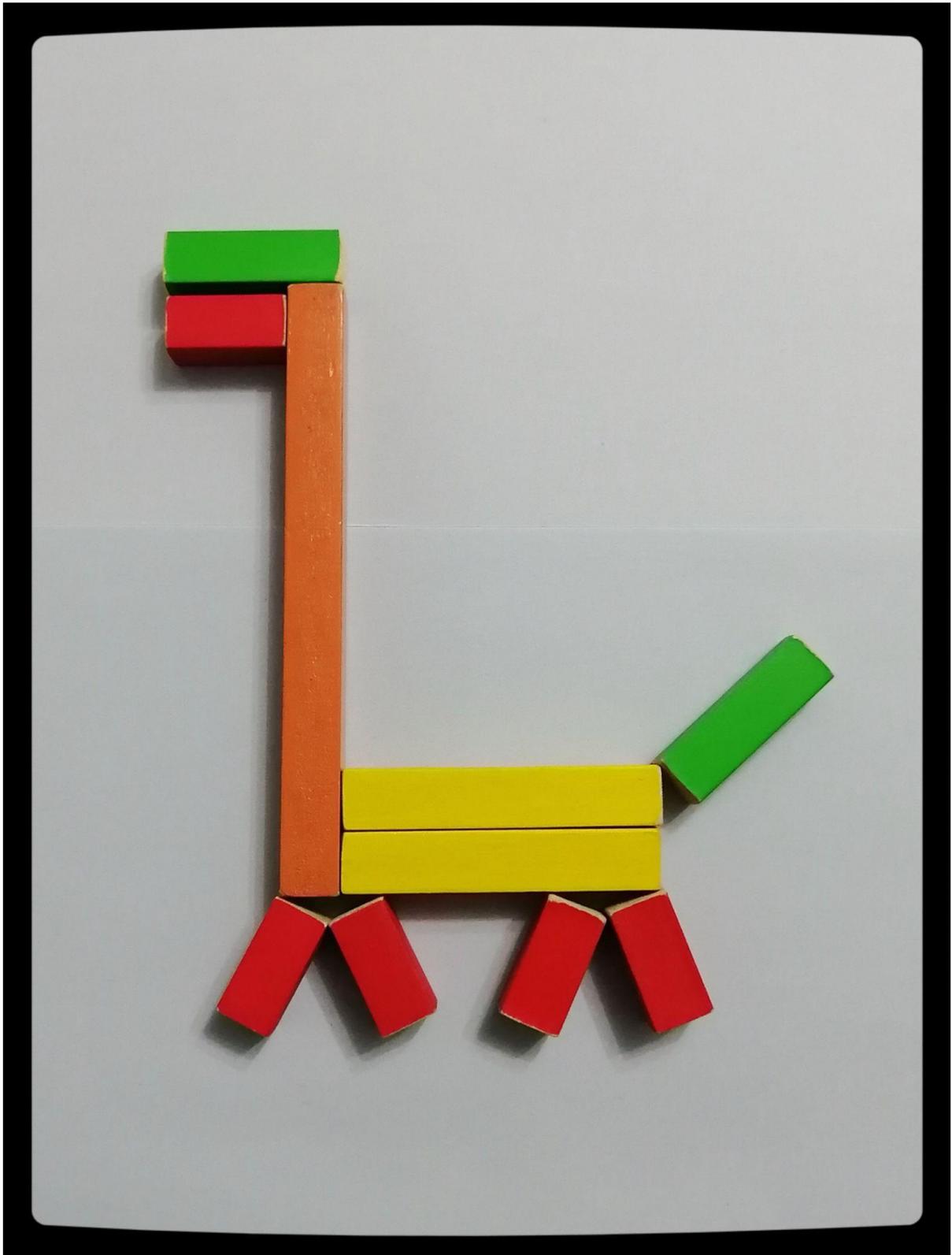
Casa.



Persona.



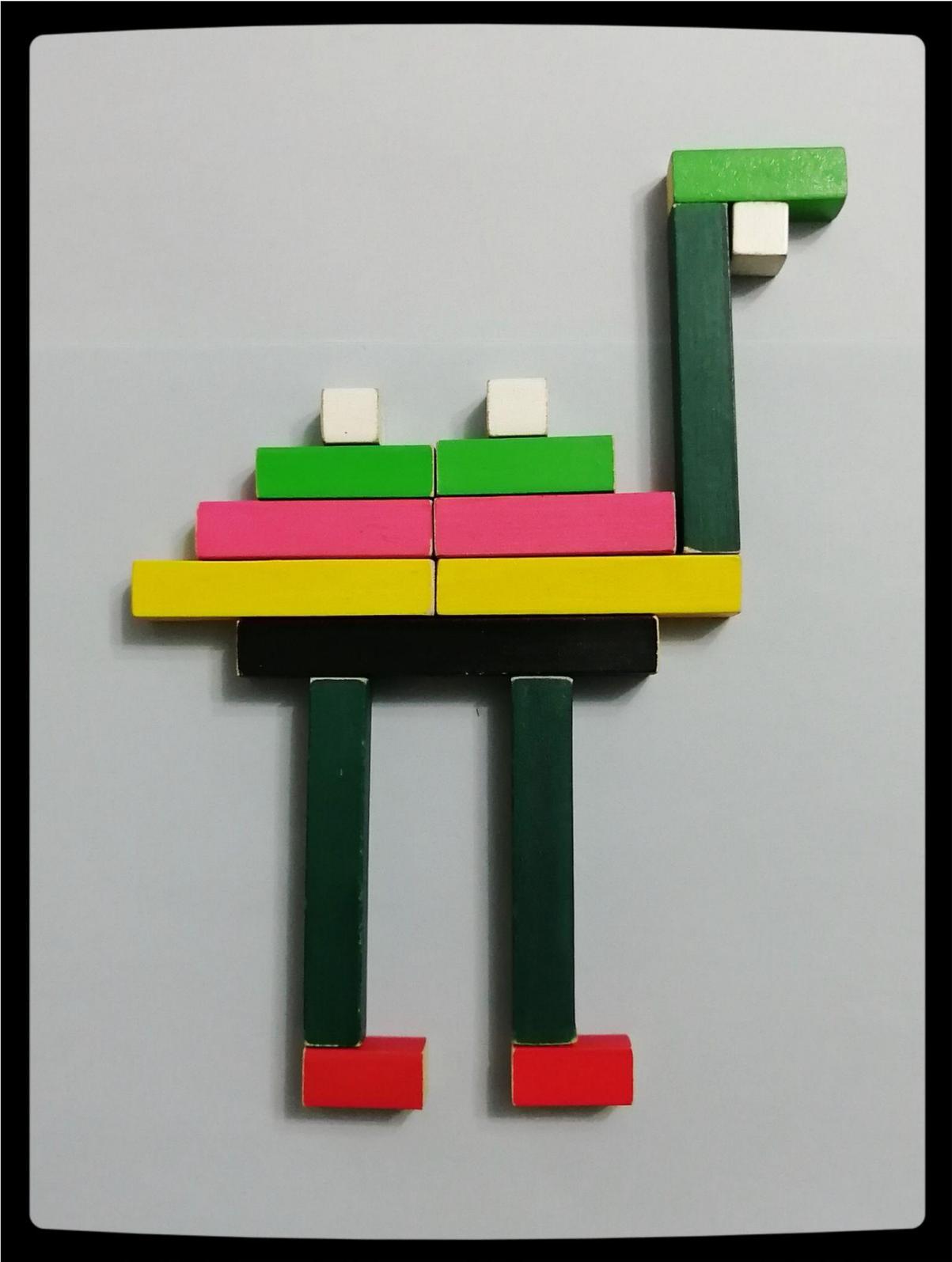
Jirafa.



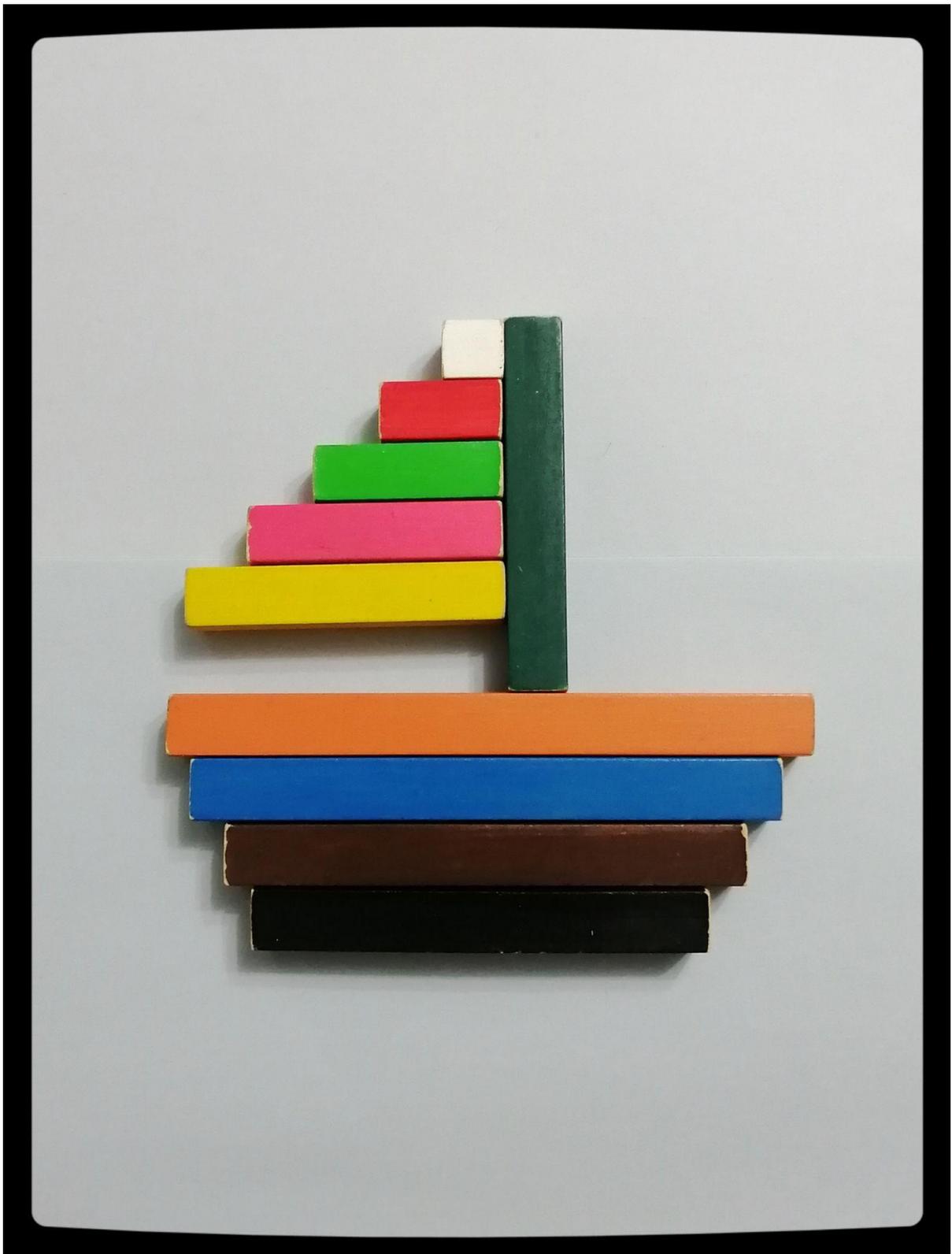
Árbol.



Camello.



Barco.



Pino.



Al realizar estas actividades se hace evidente la capacidad de lograr reproducir modelos tomando en cuenta sus características, la posición en la que se encuentran las regletas, incluyendo los detalles propuestos, o al realizar las modificaciones que ellos consideran pertinentes, agregando en ellas su propia personalidad.

Además ponen en juego su concentración, empeño e interés al lograr cumplir con la actividad, incluso al relacionarse con sus pares tienen la oportunidad de ampliar sus saberes, compartir sus ideas, debatir sobre ellas y negociar para llegar a un acuerdo.

Involucrar a los alumnos y fomentar un ambiente óptimo en el salón de clases con estas actividades promueve la expresión oral, las relaciones sociales, y al representar animales, personas, objetos, y escenarios despiertan su imaginación al crear historias, generando un aprendizaje significativo.

## Tangram.

El tangram es un rompecabezas chino el cual está compuesto por siete figuras geométricas y es utilizado para construir diferentes formas utilizando todas sus piezas.

En este nivel educativo, se busca desarrollar la percepción geométrica por medio de la observación y manipulación directa, en donde los alumnos sean capaces de reconocer las formas y sus características, así como sus posibilidades de uso al construir o reproducir figuras según sus intereses y utilizando las piezas que ellos consideren pertinentes.

### Actividades:

En sus primeras experiencias es recomendable que exploren el material libremente, conozcan las figuras geométricas que lo conforman, y sus características; como el número de lados que tiene un romboide, qué lado del triángulo es corto o largo, o similitudes en sus formas, por ejemplo al igualar la forma de una ventana con el cuadrado.

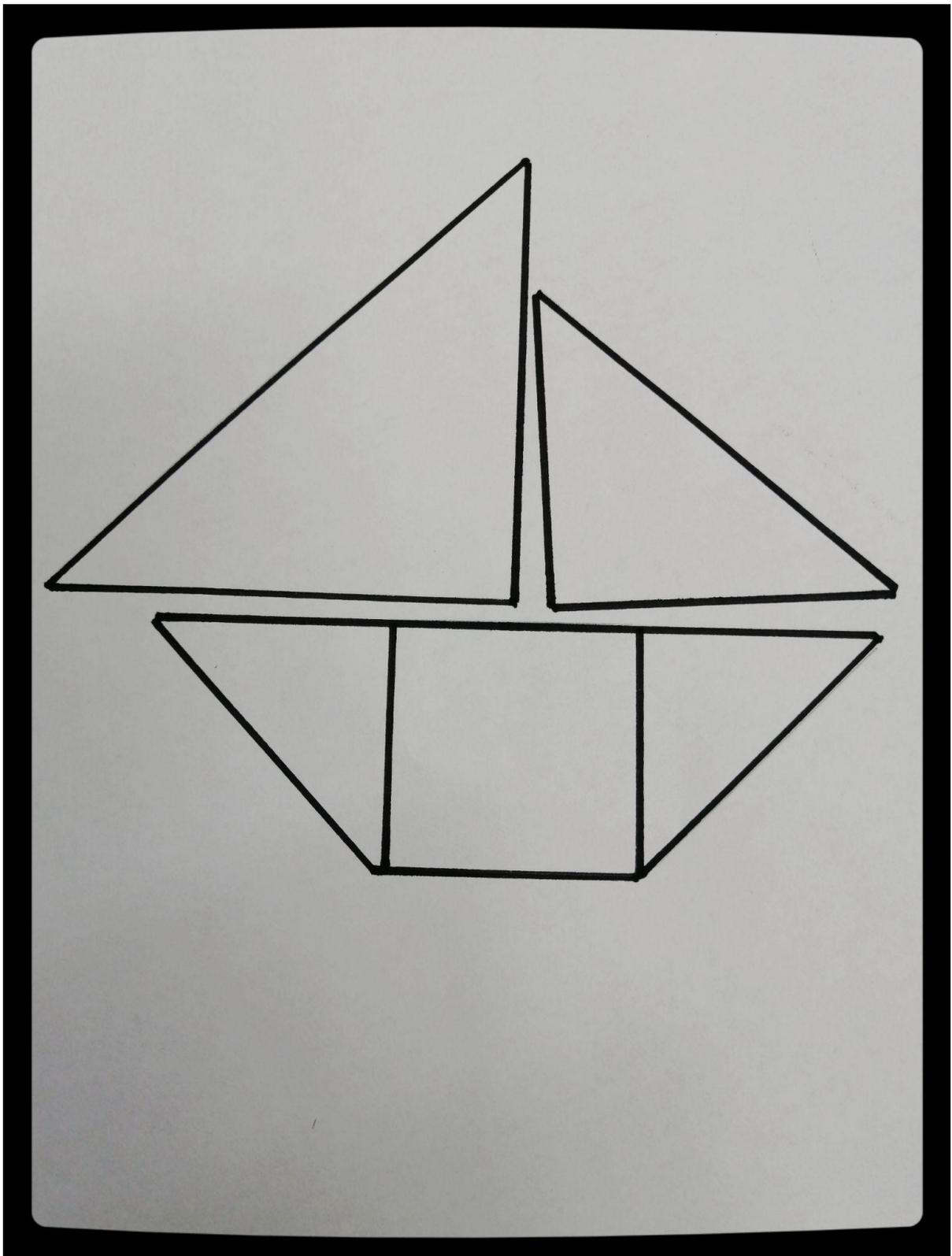
Posteriormente se recomienda que al reproducir figuras se les dé la oportunidad de utilizar solo algunas de sus piezas, posteriormente que se presente una imagen guía, ya sea con sombras o líneas previamente marcadas, aumentando así el grado de dificultad al presentarles después solo una referencia visual, invitándolos a reproducir el modelo.

Es importante anticipar el material para que cada alumno cuente con un juego de tangram, aunque se puede trabajar por parejas, siempre y cuando los dos alumnos tengan el mismo campo visual, dirigido hacia sus producciones.

Al plantear estas situaciones se hace evidente la construcción de sus capacidades de razonamiento, al identificar las figuras geométricas que componen una configuración, la posición en la que están colocadas, el considerar los lados de cada figura, y la manera en la que deben acomodar cada pieza para lograr llevar a cabo la reproducción del modelo.

Las siguientes actividades promueven en los alumnos la resolución de problemas enfrentando un reto cognitivo, ya sea por sí solos, en parejas o con la intervención docente compartiendo sus ideas y percepciones.

Figuras con líneas previamente trazadas.



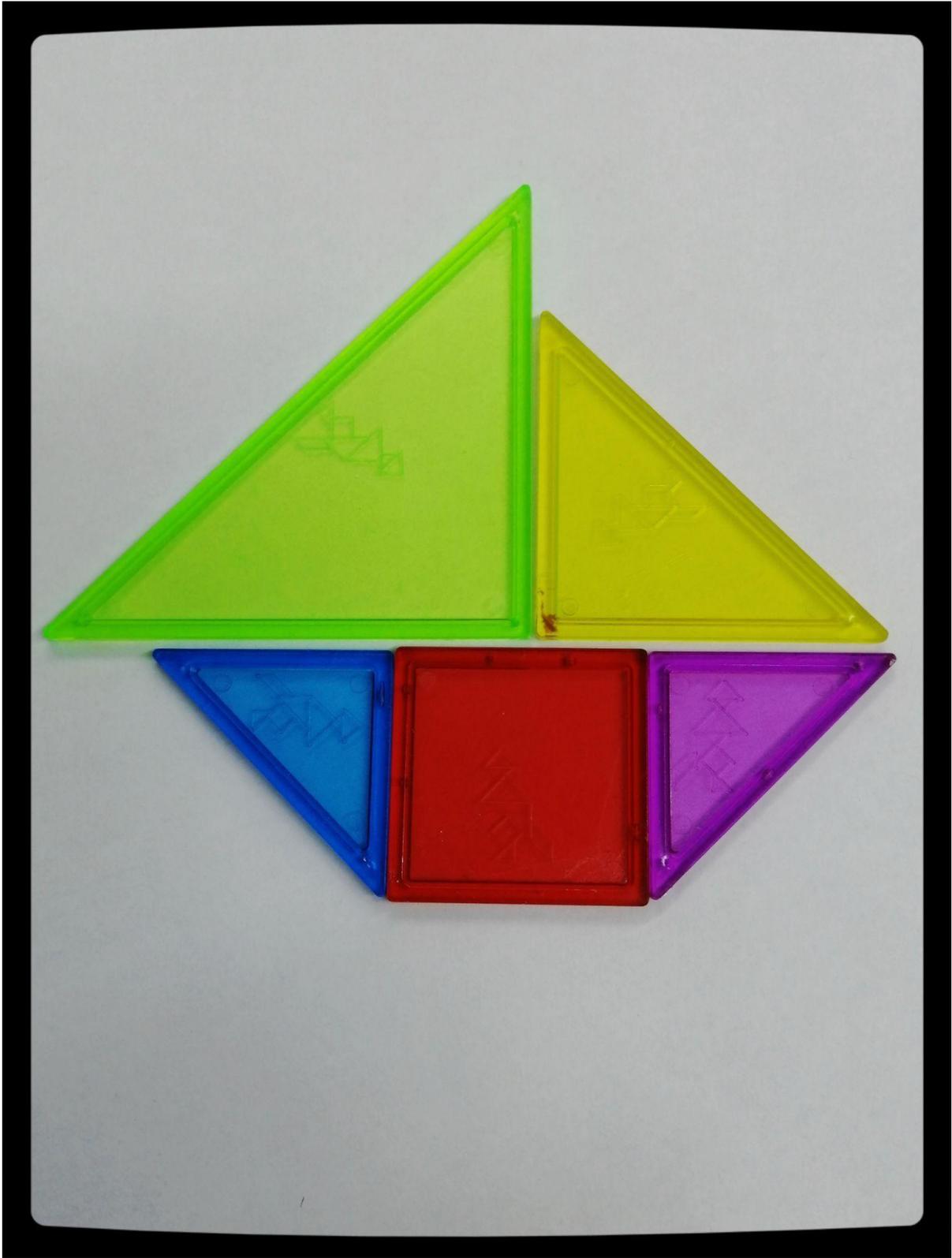
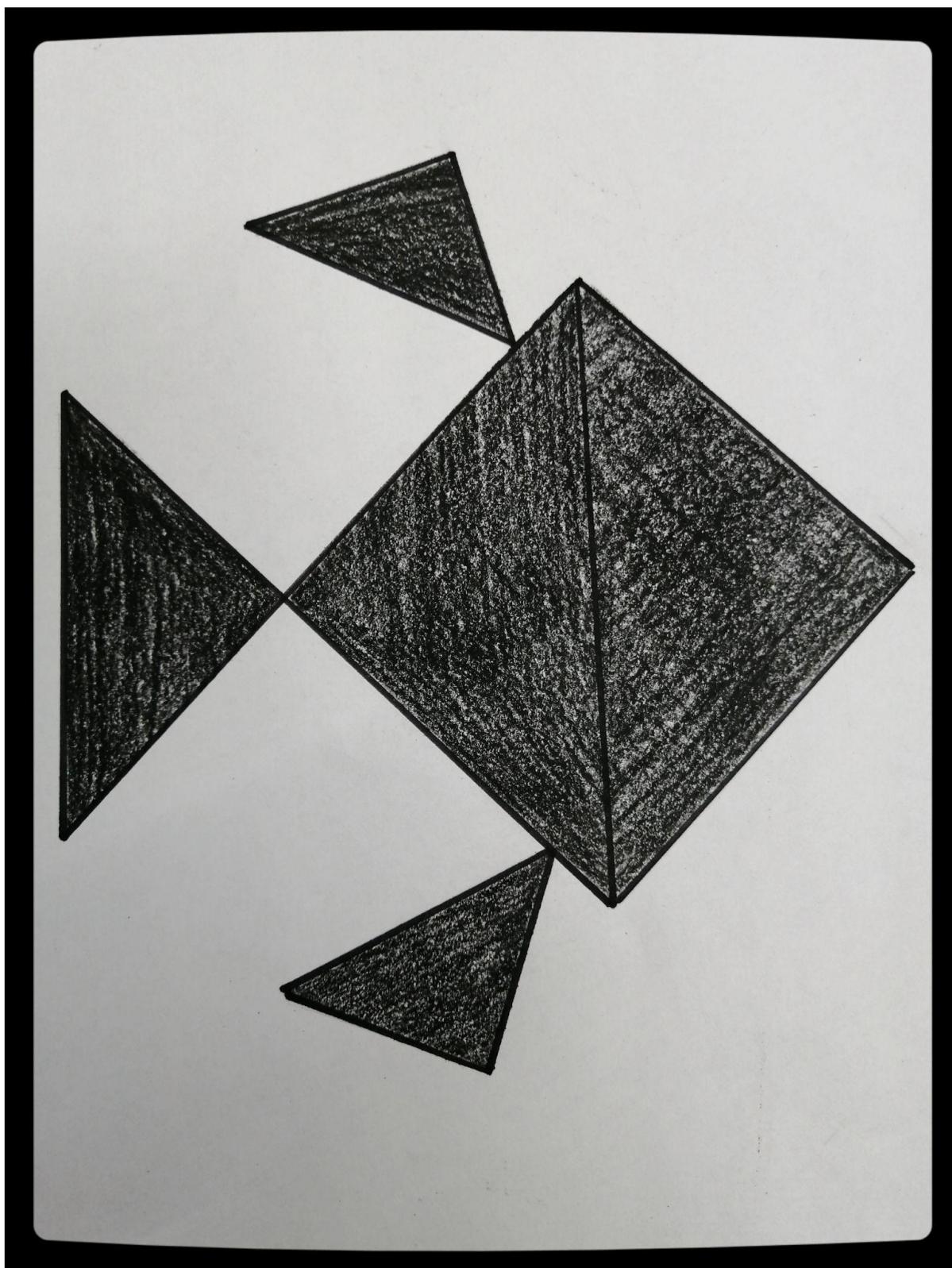
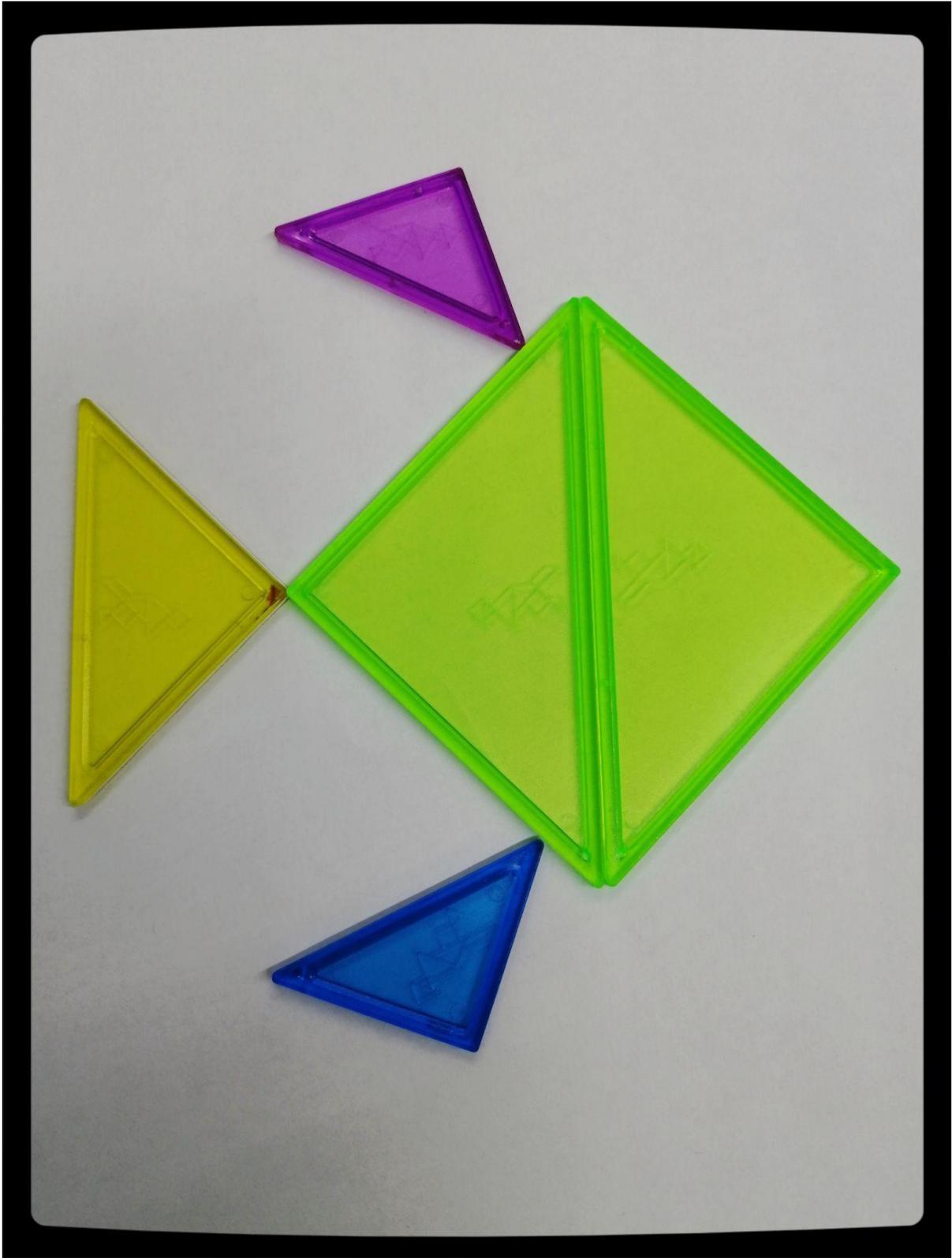
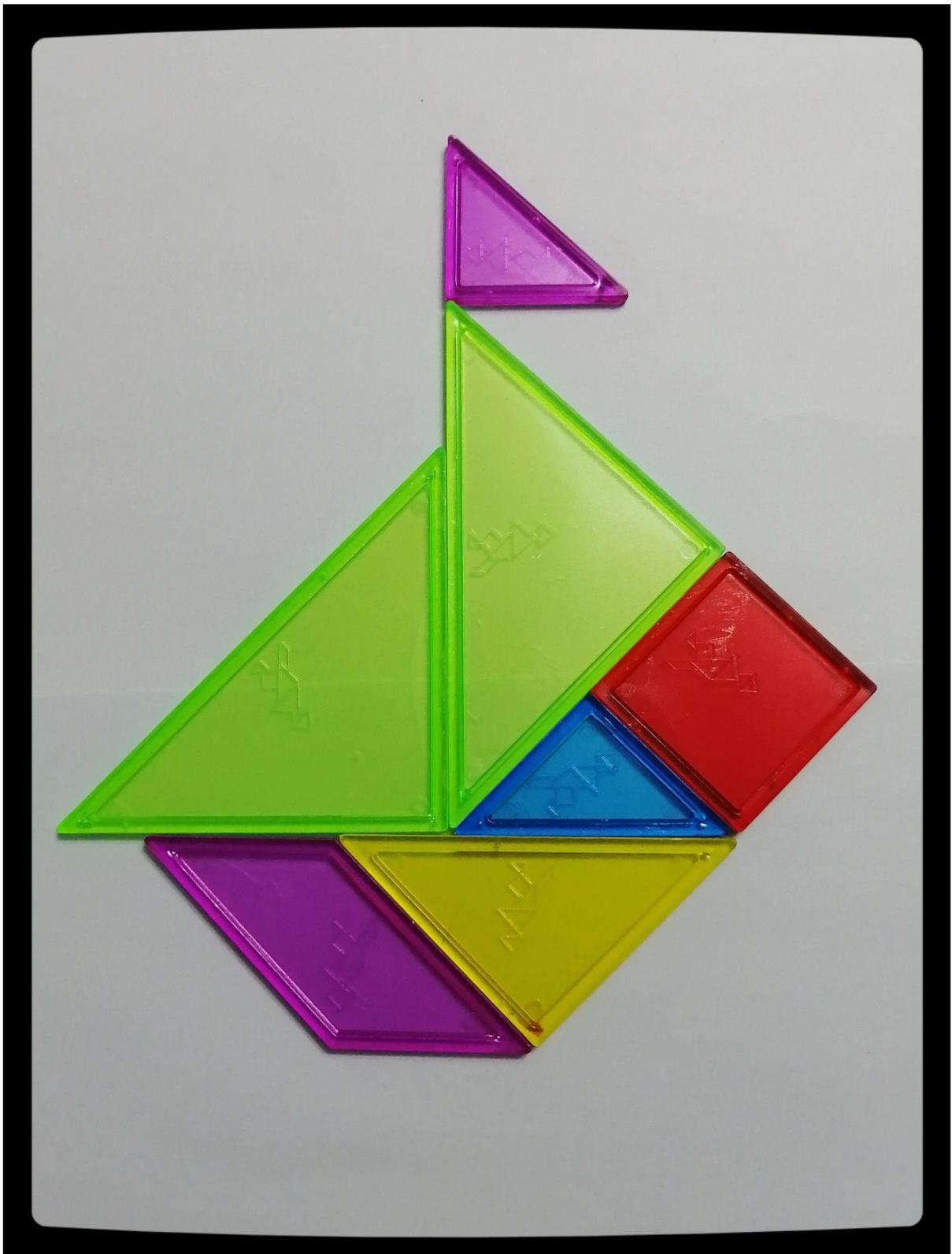


Figura con sombras.

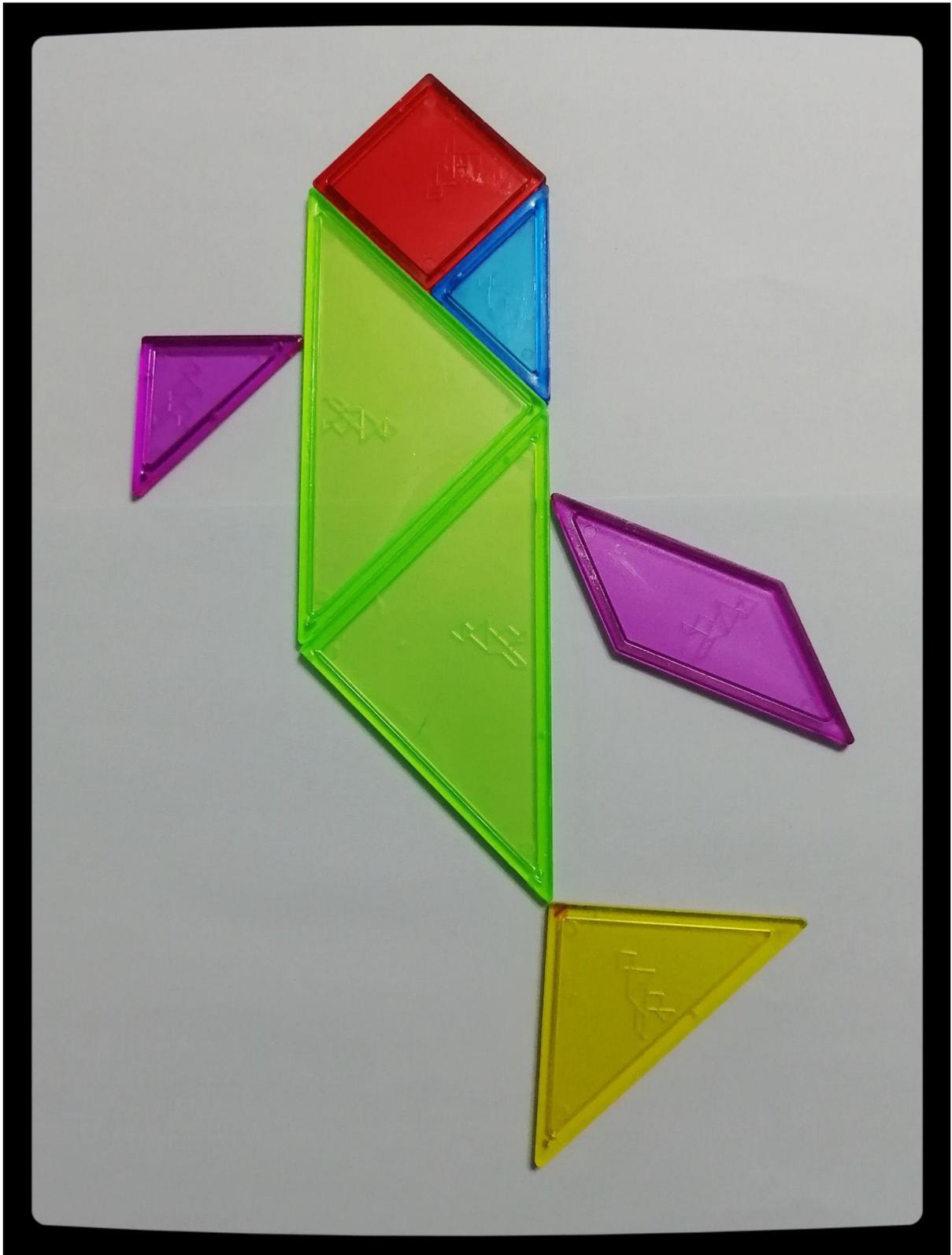




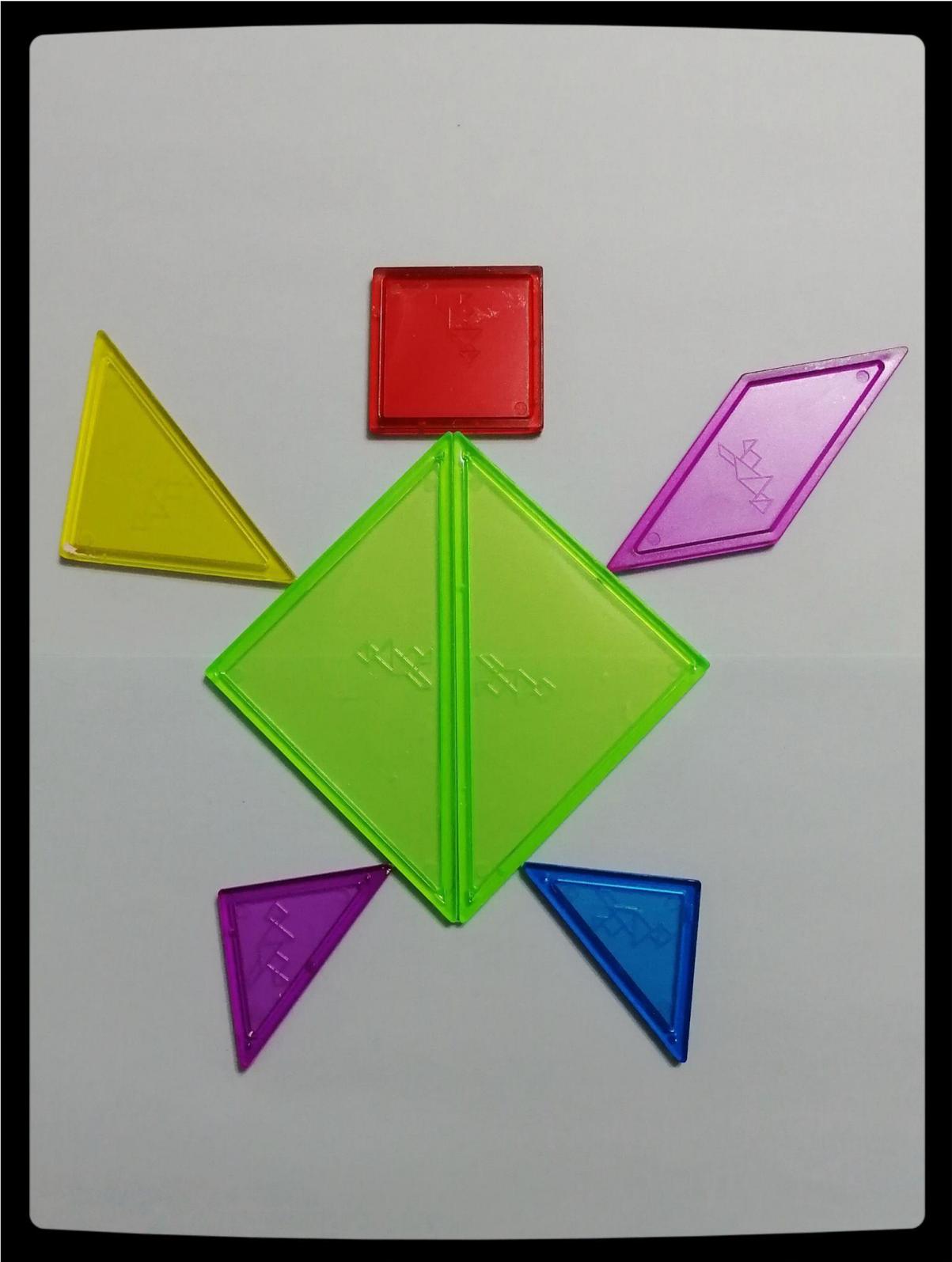
Barco.



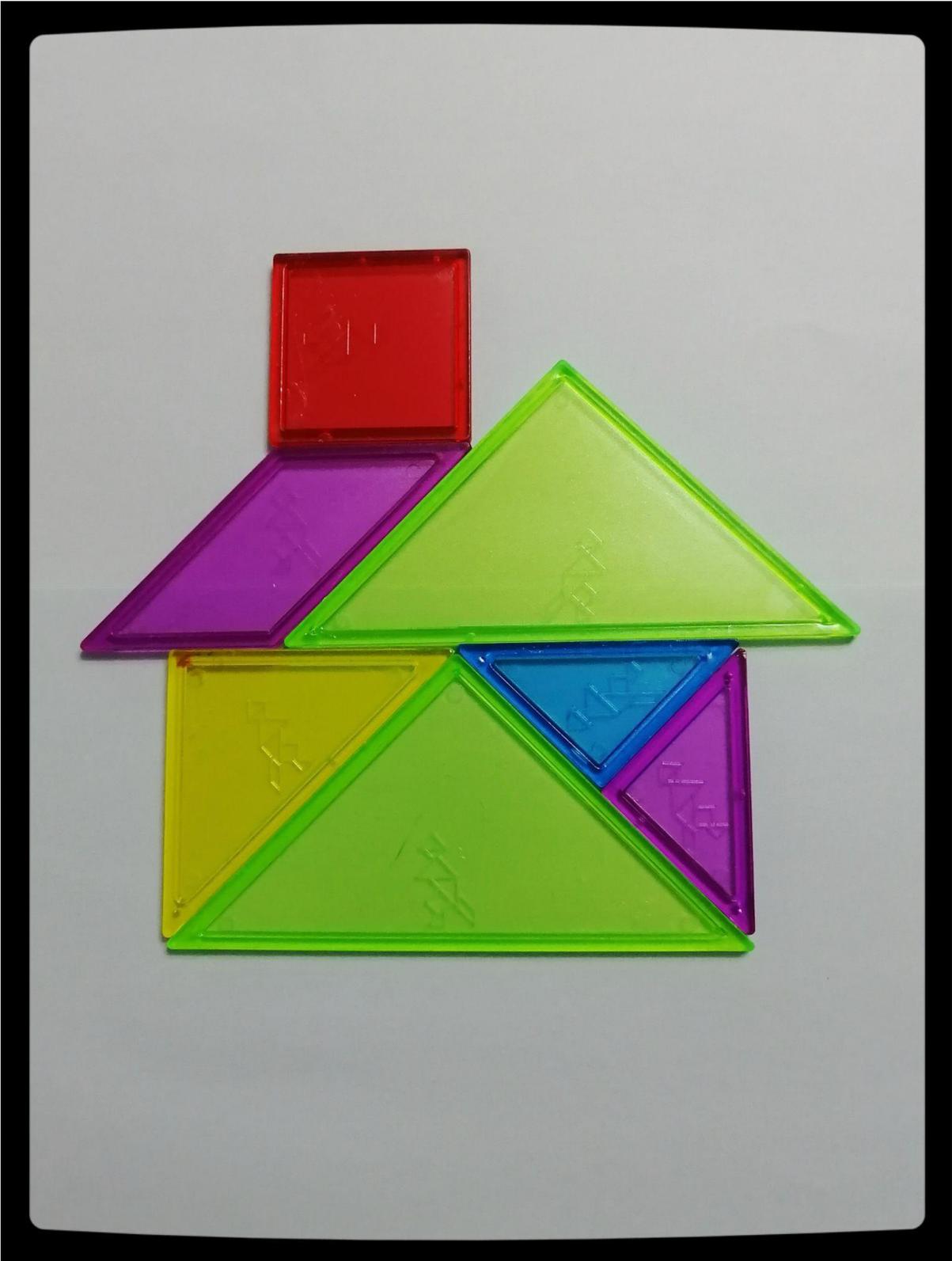
Pez.



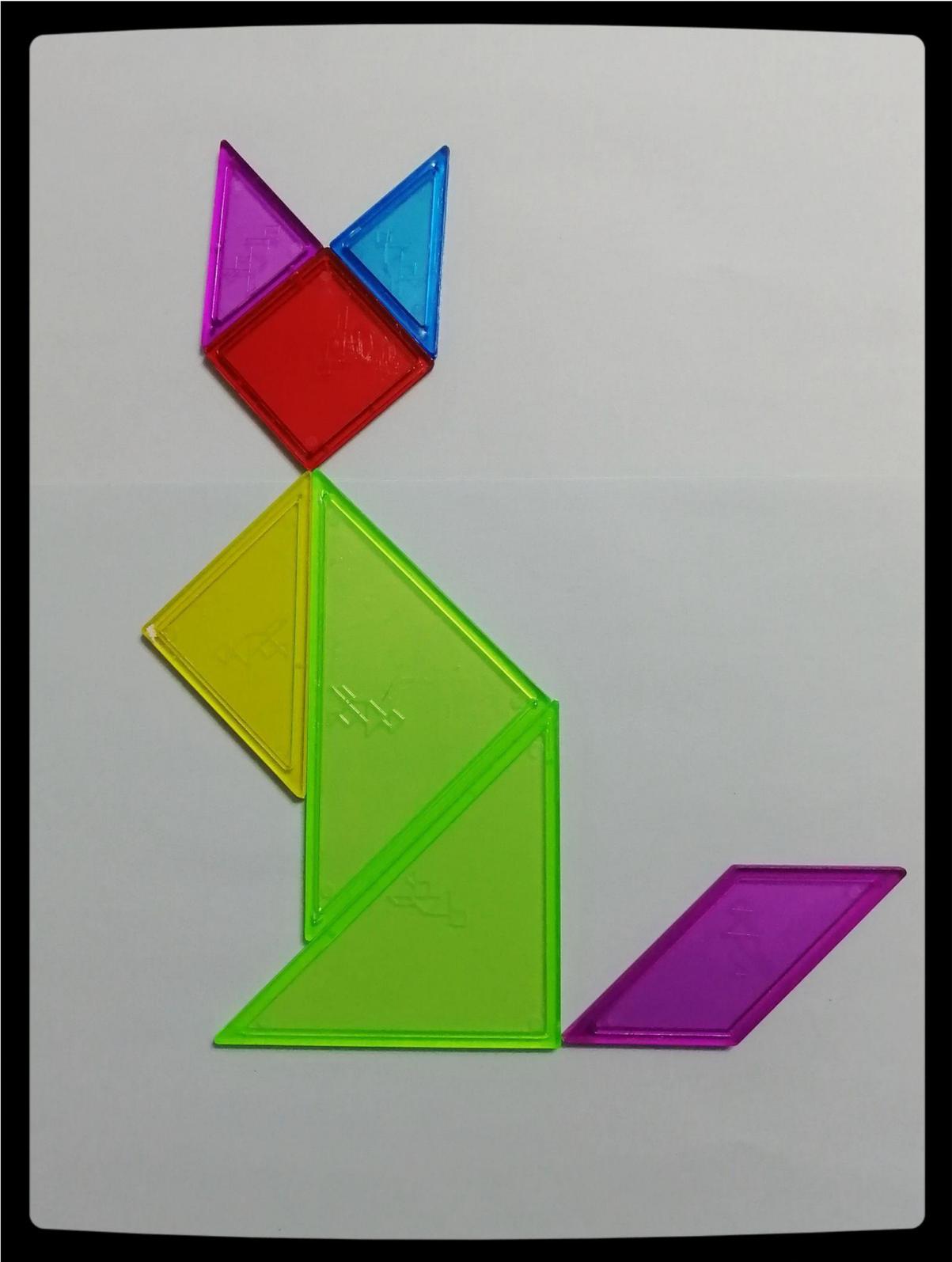
Tortuga.



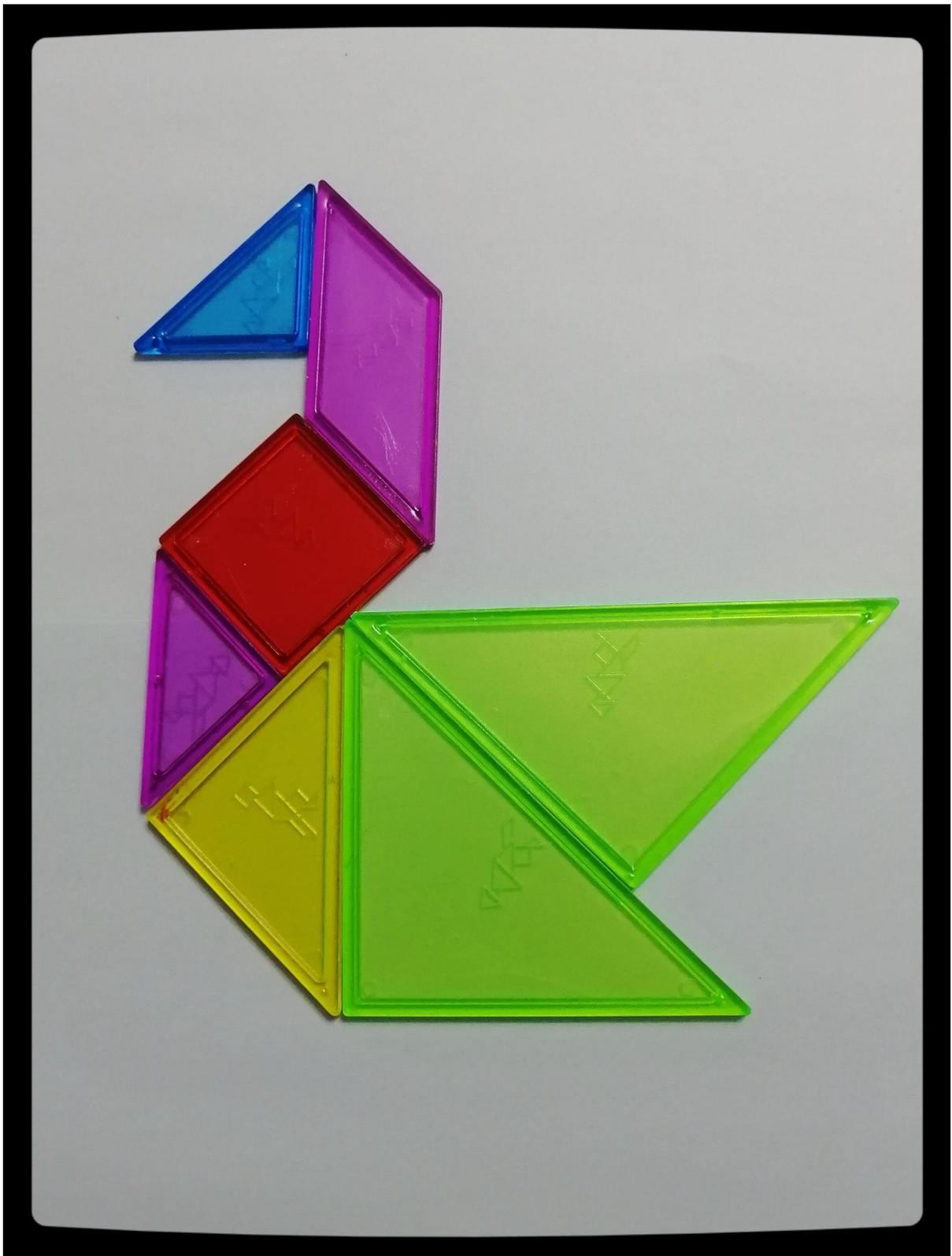
Casa.



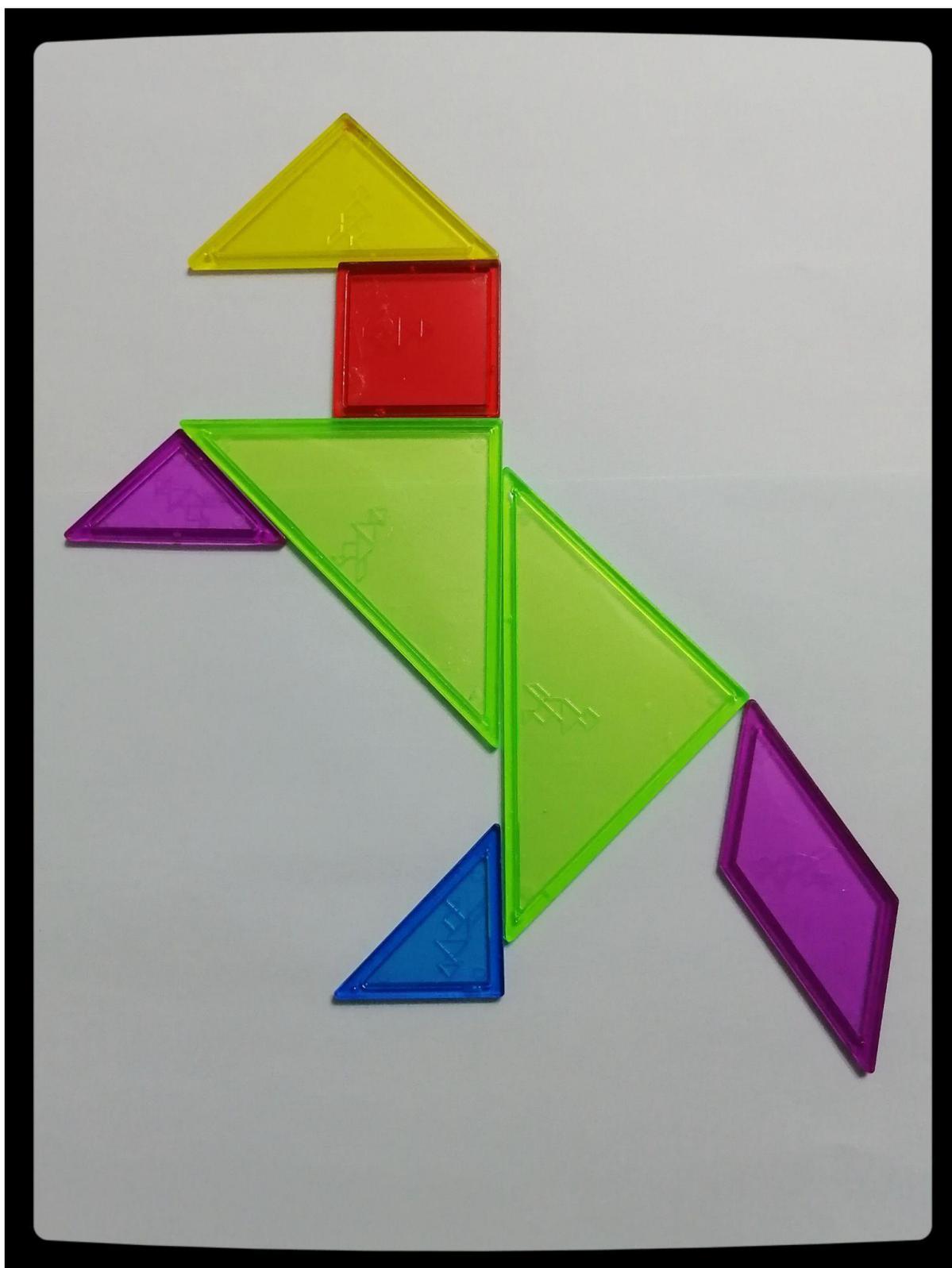
Gato.



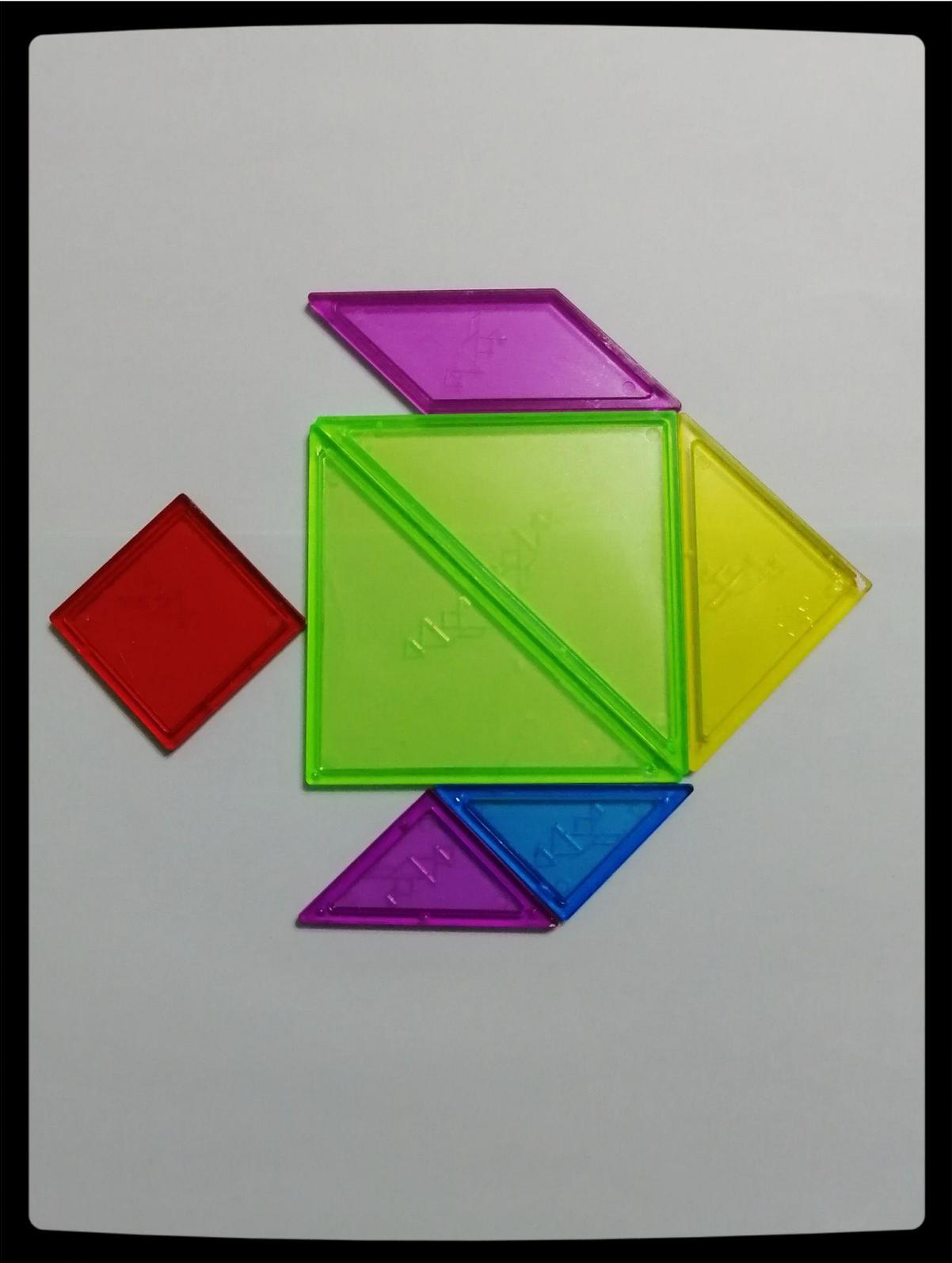
Cisne.

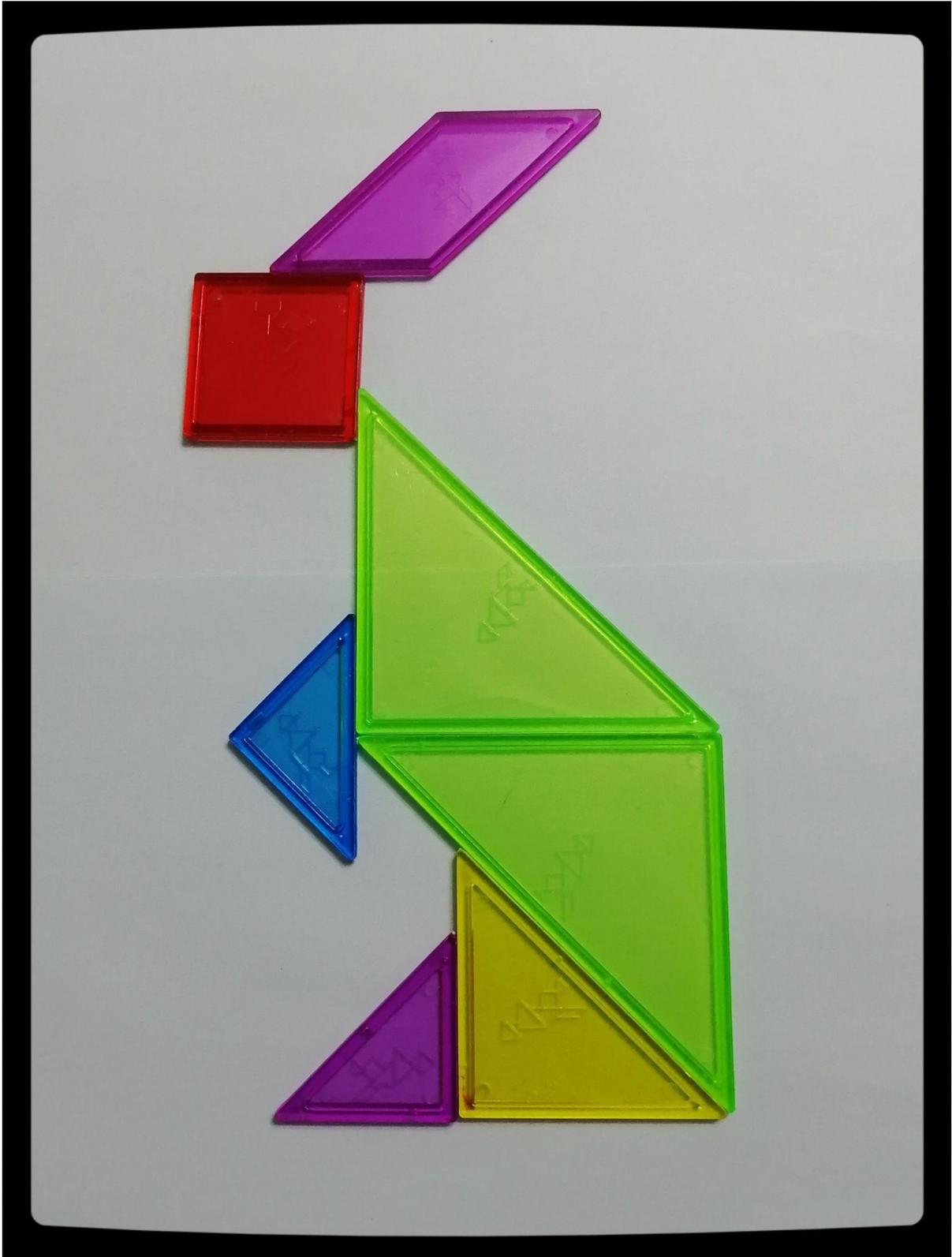


Caballo.



Pez.





## Conclusiones.

La intención del trabajo con formas, figuras y cuerpos geométricos va más allá de identificarlas de manera visual reconociéndolas por su nombre, sino el poner en manos del alumno la oportunidad de experimentar con ellas un sin fin de posibilidades para crear por medio del juego, el contacto directo, la observación, y la resolución de situaciones desafiantes, nuevas experiencias poniendo en práctica sus habilidades y destrezas.

Así como también vincula la formación de ideas abstractas con la construcción de configuraciones, fomentando las capacidades intelectuales, sociales y psicomotrices de los alumnos.

## Citas y referencias.

Secretaria de Educación Pública & Nuño Mayer, A. (2017). *Aprendizajes Clave para la Educación Integral*. (2017th ed.). Secretaria de Educación Pública.