Los rompecabezas más conocidos actualmente son los de piezas que hay que encajar para reproducir una imagen; en ellos la dificultad estriba en el número de piezas que lo componen y la propia imagen con tonos parecidos y piezas casi iguales.

Los rompecabezas matemáticos juegan también con las múltiples formas de colocar las fichas y a veces, además de con la forma, con el color. Son menos conocidos pero muy frecuentes, desde principios de siglo, en el mundo publicitario
Planos o tridimensionales suelen ser fáciles de construir en madera o cartón y siguen siendo muy interesantes como juego didáctico.

Comenzamos con cuadrados y colores.
Construye fichas cuadradas de igual superficie, dividelas en cuatro partes iguales y cada una píntala de un color distinto (necesitas cuatro colores). Puedes escoger una de estas divisiones:

1.- ¿Cuántas fichas distintas podemos construir?

2.- Si las colocamos una junto a otra siguiendo la regla: “lados adyacentes, colores iguales”, ¿cuántas disposiciones distintas son posibles?

3.- ¿Y cuántas fichas y cuáles tenemos que repetir para construir un cuadrado de 3x3 fichas en el que los lados adyacentes tengan los mismos colores?

Basandose en la idea anterior os presentamos un rompecabezas que regalaban las lineas aéreas suizas “Swissair” en sus vuelos.

Consta de 9 fichas cuadradas que tienen dibujadas: dos cabezas y dos colas de avión, dispuestas en todas las fichas de la misma manera. La diferencia de las piezas está en el color de cada

elemento. Utiliza cuatro colores.

El juego consiste en disponer las nueve fichas formando un tablero de 3x3, de manera que los aviones interiores estén bien formados y tengan sus dos partes, cabeza y cola, del mismo color.

Para empezar aquí tienes dos soluciones distintas con un pequeño problema: se nos han borrado los colores.

Coge las fichas, juega y encontrarás las soluciones que te damos y seguro que otras muchas.