# MATHEMATICAL REASONING

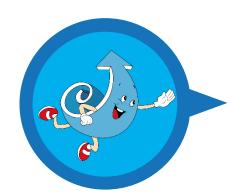
**Chapter 1** 

2nd
SECONDARY

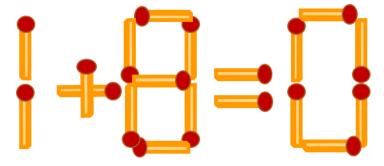


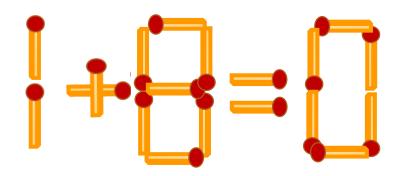
**JUEGOS DE INGENIO** 





Elimina 4 cerillos para corregir la igualdad:





# PROBLEMAS CON CERILLOS

# **NO PUEDES**

- Romper.
- Dejar sueltos



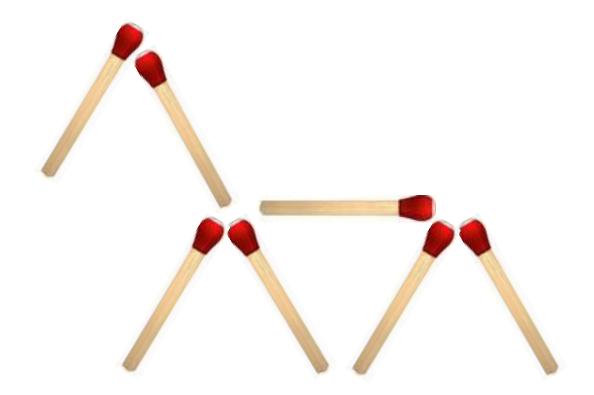




- Cambiar de lugar.
- Quitar.
- Agregar.

# EJEMPLO

¿Cuántos palitos se deben mover como mínimo para que el perrito mire en sentido contrario ?

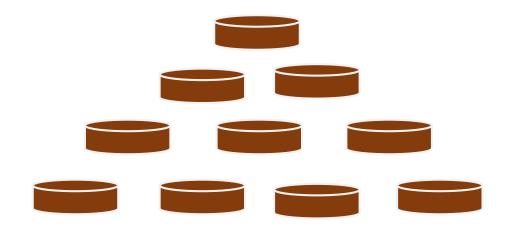




# **EJERCICIOS CON MONEDAS**

# Ejemplo:

¿ Cuántas monedas se deben mover como mínimo para que el triángulo se invierta?



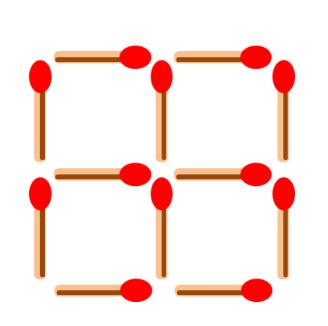


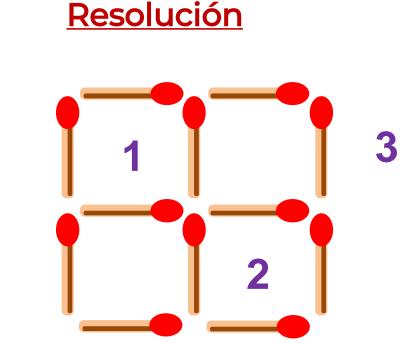
Rpta.

3



En el aula del 2°año de secundaria del colegio Saco Oliveros el profesor Julio pregunta al alumno Coky: ¿Cuántos palitos como mínimo hay que cambiar de posición para que en la figura queden solo 3 cuadrados simples iguales?



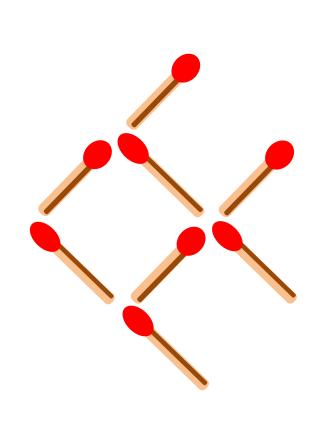


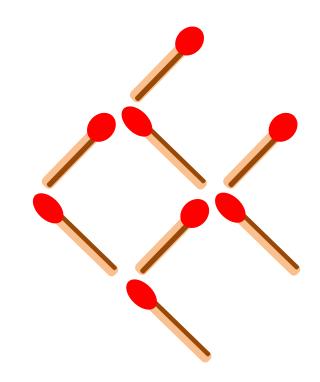






¿Cuántos palitos hay qué cambiar de posición como mínimo para que la figura mire hacia otro lado?



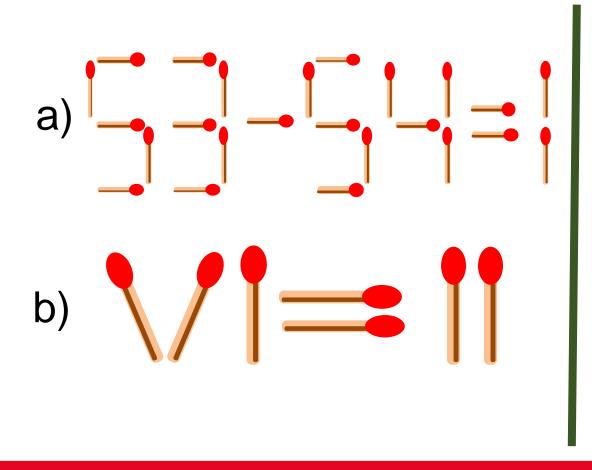


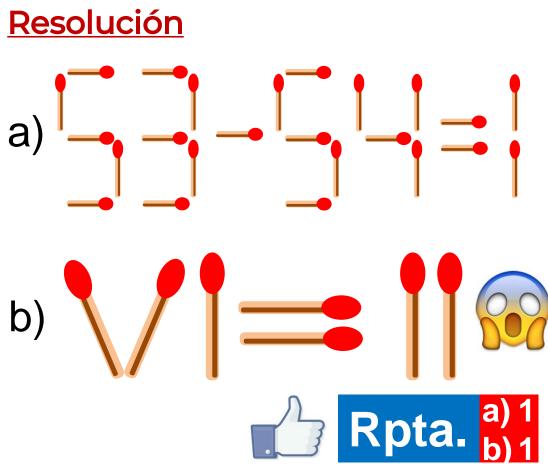






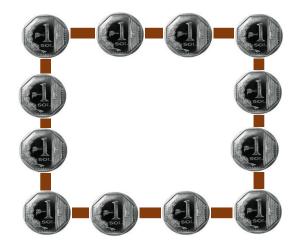
¿Cuántos palitos se deben mover como mínimo para que se genere una verdadera igualdad?



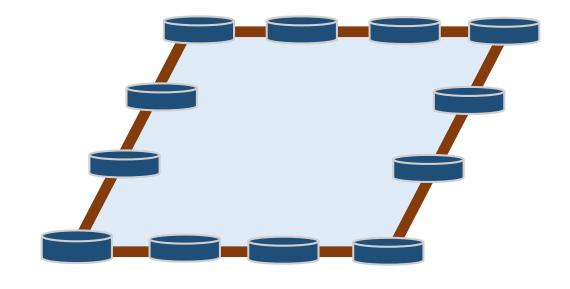




En una mesa de forma cuadrada están ubicadas 12 monedas (como se indica).



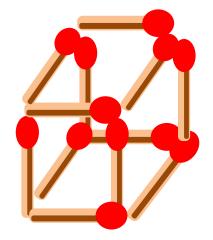
¿Cuántas monedas debo de mover como mínimo para tener 6 monedas en cada lado?







¿Cuántos palitos del mismo tamaño se necesita para formar 6 cuadrados iguales?



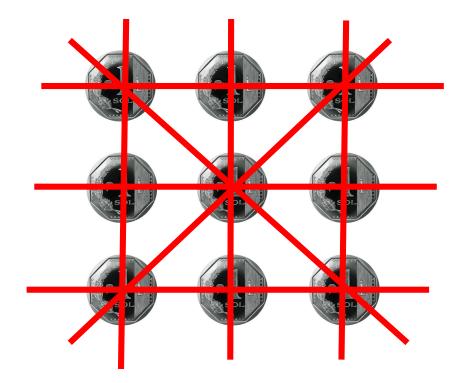






Un juego matemático consiste en colocar monedas del mismo tamaño formando 8 hileras. ¿Cuántas monedas serán necesarias como mínimo, si en cada hilera debe haber 3 monedas?

## Resolución





Rpta.

9



¿Cuántas monedas, como máximo iguales a las mostradas, se pueden colocar tangencialmente alrededor de ellas?









