

VACACIONES DIVERTIÚTILES

ASOCIACIÓN EDUCATIVA
SACO OLIVEROS

3rd
SECONDARY

REASONING MATHEMATICAL

Chapter V

TALLER DE
INGENIO Y
CREATIVIDAD





REASONING MATHEMATICAL

índice

01. MotivatingStrategy >

02. HelicoObjective >

03. HelicoTheory >

04. HelicoGames >

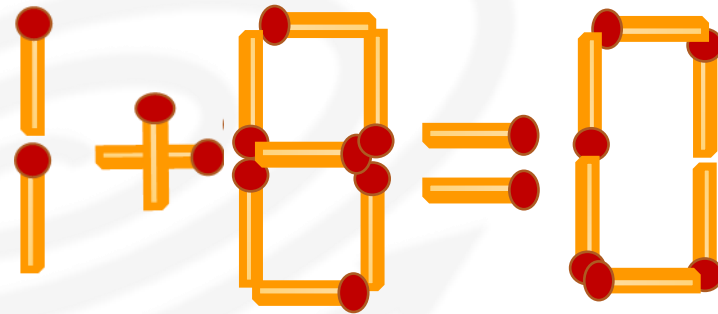
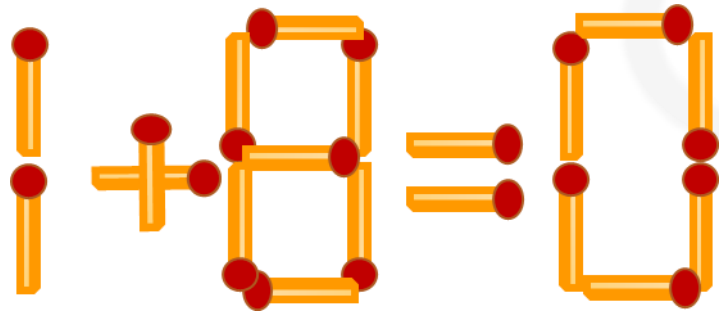
TALLER DE
INGENIO Y
CREATIVIDAD



MOTIVATING
STRATEGY

Resolución:

Elimina 4 cerillos
para corregir la
igualdad:





TALLER DE INGENIO Y CREATIVIDAD

Resumen



HELICO

OBJECTIVE

OBJECTIVE

- Potenciar la inteligencia visual-espacial de los estudiantes a través de la construcción de distintas figuras geométricas (lineal-espacial).
- Incentivar el aprendizaje de las matemáticas a través de diversos juegos creativos utilizando materiales de uso doméstico.



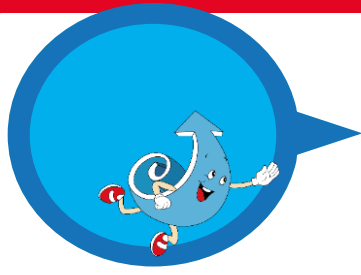


TALLER DE INGENIO Y CREATIVIDAD

Resumen



HELICO THEORY



Situaciones con palitos de fósforo

Las situaciones problemáticas se dividen en tres tipos de análisis:

a) Resolver las situaciones quitando palitos.

Retirar palitos...

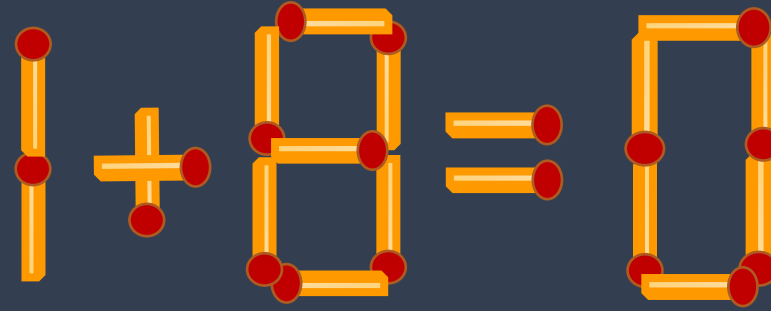
b) Resolver las situaciones moviendo palitos.

Trasladar de una posición a otra...

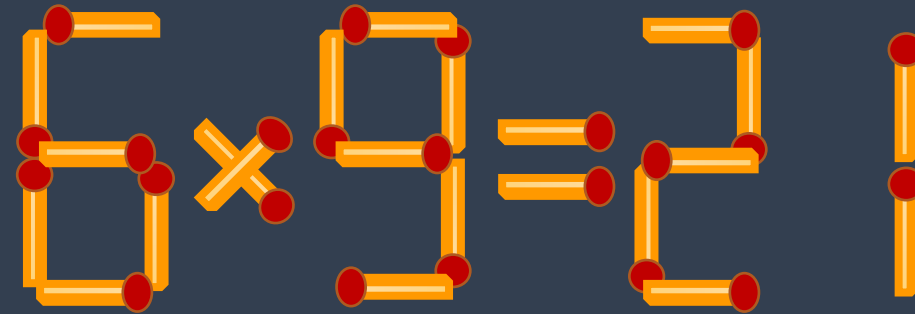
c) Resolver las situaciones agregando palitos.

Adicionar palitos al gráfico ya dado...

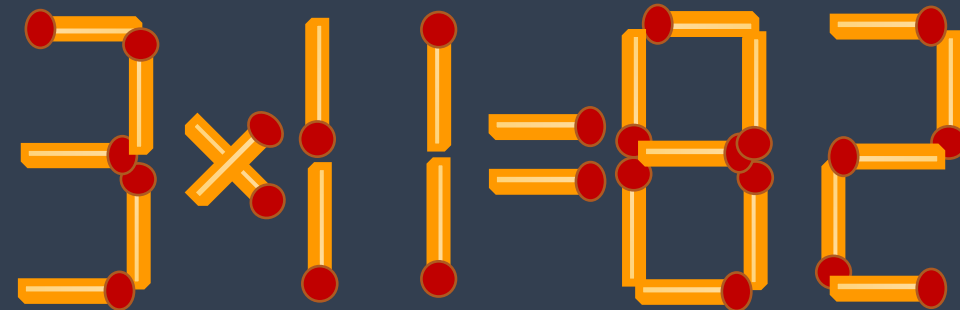
Elimina 4 cerillos
para corregir la
igualdad.



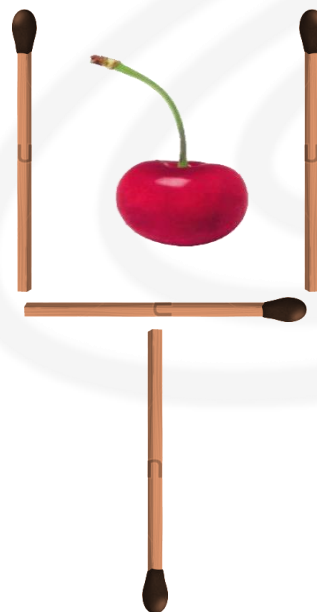
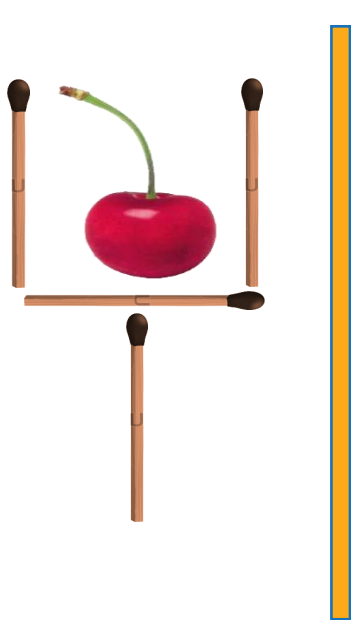
Mueve 2 cerillos
para corregir la
igualdad.



Añade 4 cerillos
para corregir la
igualdad.



La figura representa una copa con una cereza, se desea que la cereza quede fuera de la copa, ¿cuántos palitos como mínimo debes mover para ello? y ¿cómo lo harías?



como se puede ver la cereza quedo fuera de la copa y la cantidad mínima de palitos movidos es 2

Resolución de Problemas



a. Juegos de posición



b. Juegos de construcción



c. Juegos con monedas



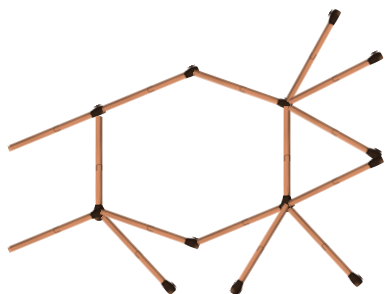
HELICO GAMES

a. Juegos de posición o transformación

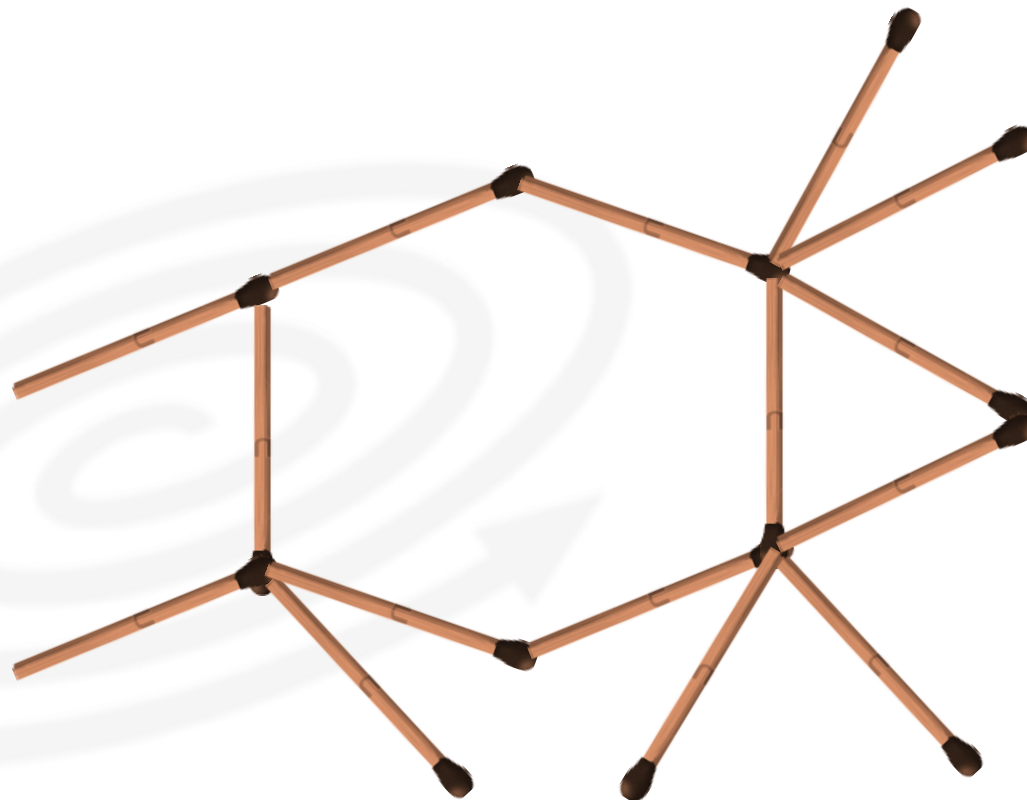


Consisten en obtener figuras distintas de las figuras iniciales moviendo un número determinado de palitos.

Con dos movimientos, haz que el torito mire hacia atrás.



Resolución



b. Juegos de construcción



Existen algunas variantes como:

Para construir figuras planas o espaciales, o formar números, dados un número de palitos para ello.

A. Con 5 palitos forma el número ocho.

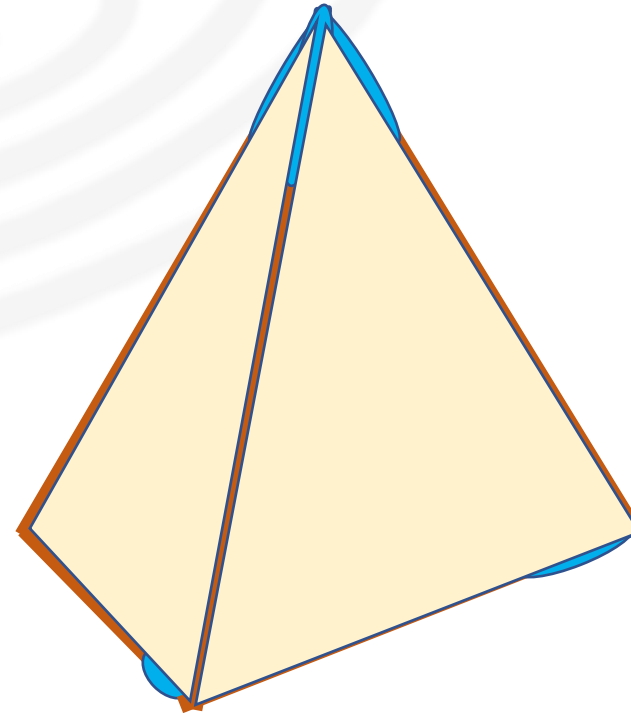
B. Forma 4 triángulos con 6 palitos

Resolución

A)



B)



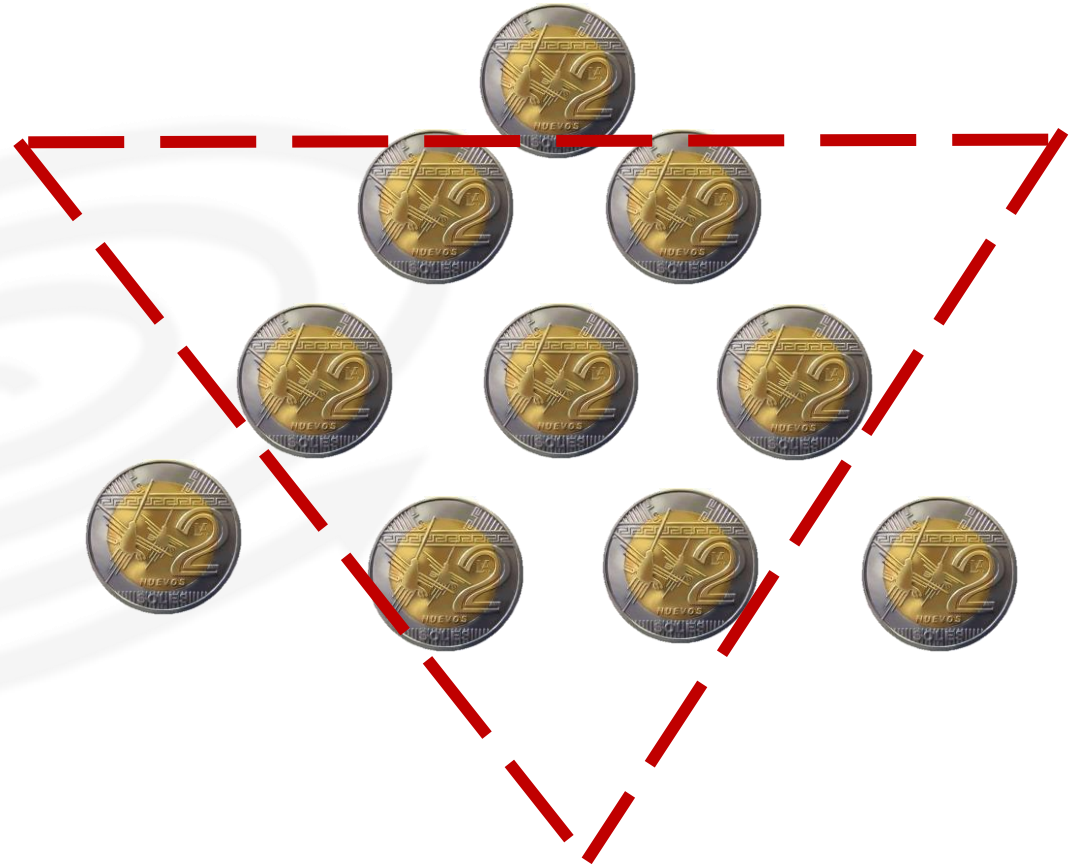
c. JUEGOS CON MONEDAS



Dado un triángulo equilátero formado por 10 monedas iguales, como el de la figura, mueve solo 3 monedas para obtener otro triángulo equilátero, pero invertido.



Resolución

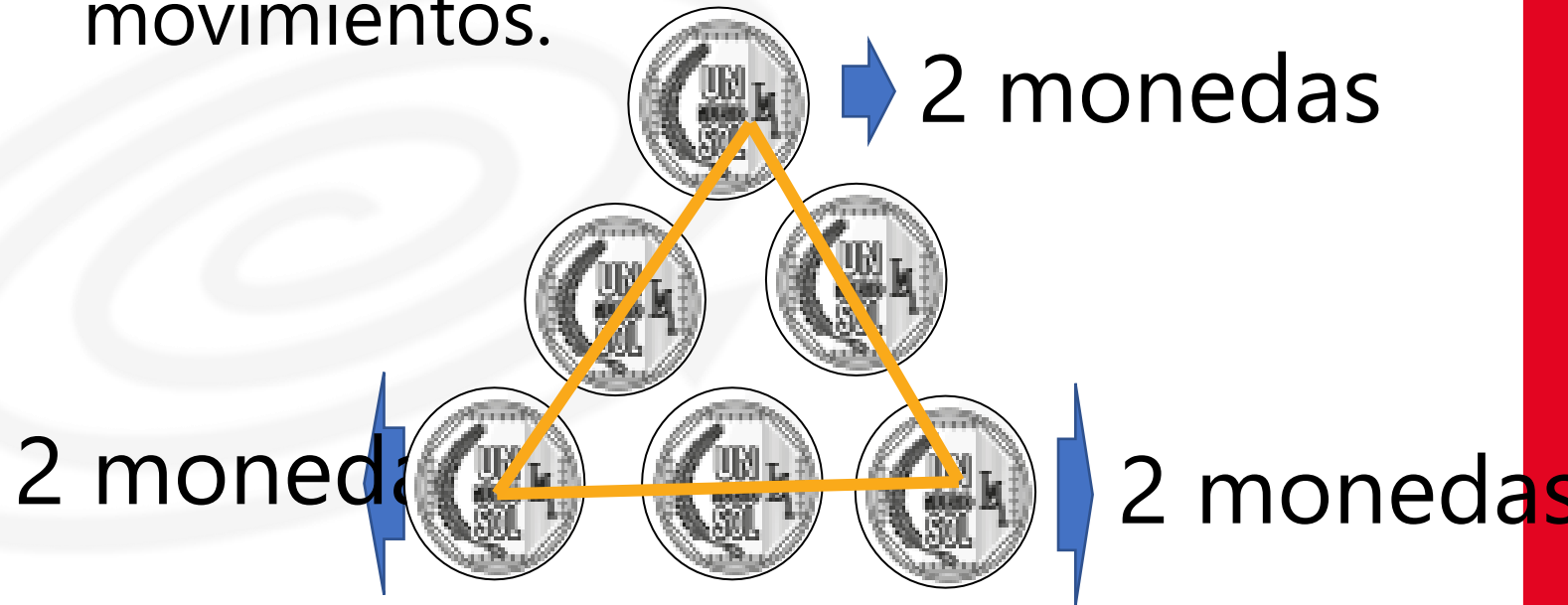




¿Cuántas monedas como mínimo debemos mover para formar un triángulo y por cada lado del triángulo se cuenten cuatro monedas?



Teniendo en cuenta las condiciones del problema realizamos los movimientos.



Como vemos se mueven solo 3 monedas