



MATHEMATICAL REASONING

Chapter 1 , 2 y 3

2nd
SECONDARY

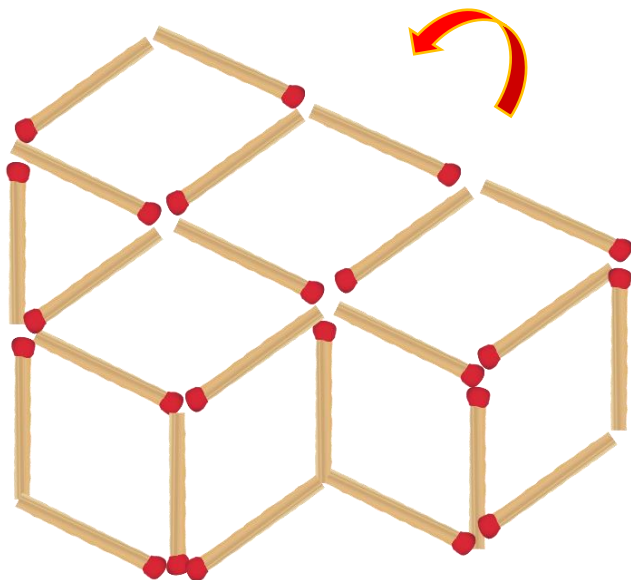
ASESORÍA



 **SACO OLIVEROS**

PROBLEMA 1

¿Cuántos palitos debe cambiarse de lugar de la figura como mínimo, para que sólo queden 3 cubos?



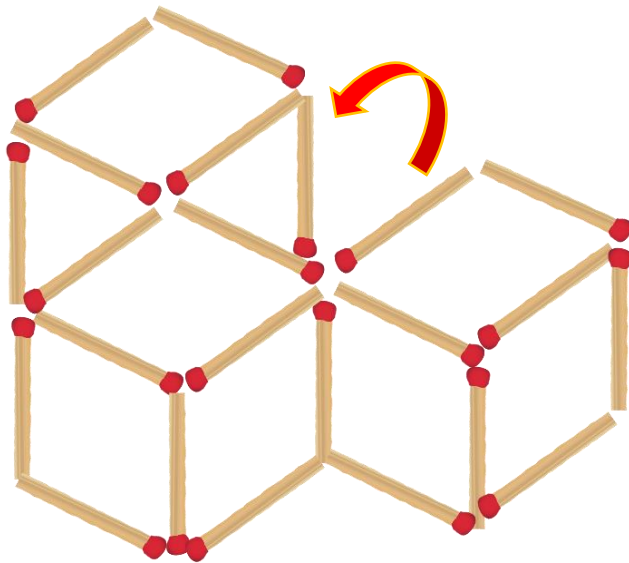
RECORDEMOS

Condiciones:

- * Los palitos de fósforo no se pueden romper.**
- * No pueden quedar cabos sueltos.**

PROBLEMA 1

¿Cuántos palitos debe cambiarse de lugar de la figura como mínimo, para que sólo queden 3 cubos?



Rpta.

**Sólo un
palito**

RECORDEMOS

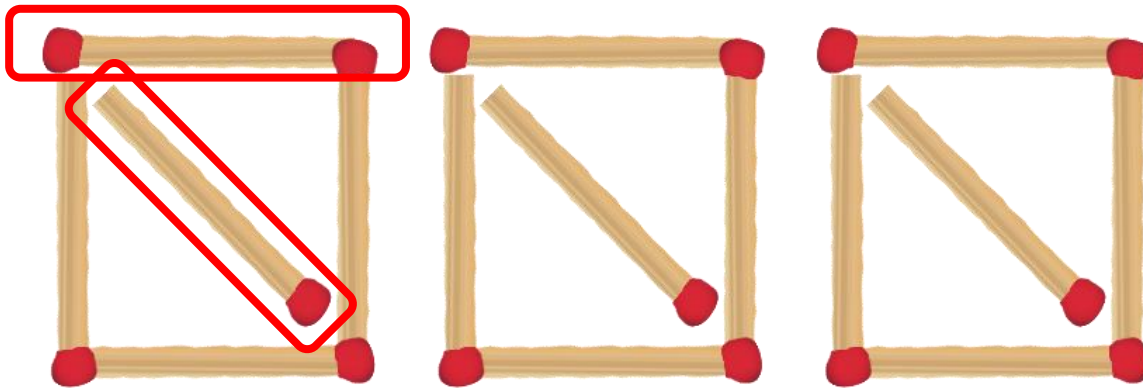
Condiciones:

- * Los palitos de fósforo no se pueden romper.**
- * No pueden quedar cabos sueltos.**



PROBLEMA 2

En la figura, ¿cuántos palitos se debe retirar para que quede **UNO**?



RECORDEMOS

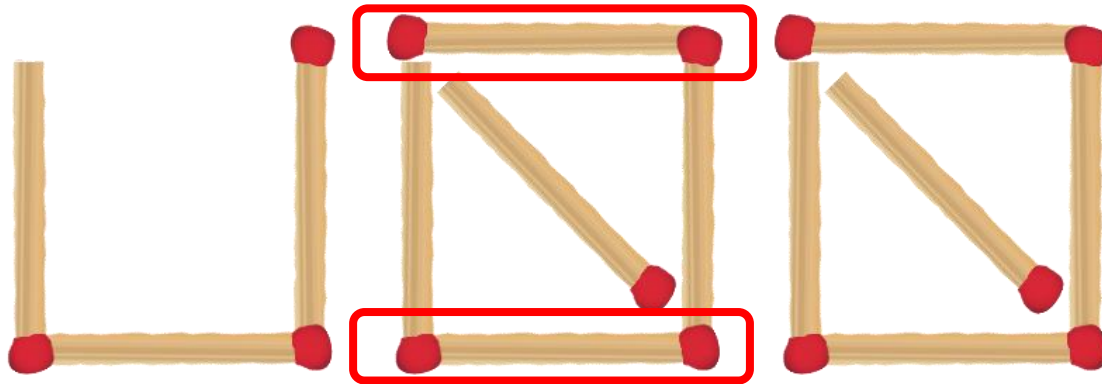
Condiciones:

- * Los palitos de fósforo no se pueden romper.
- * No pueden quedar cabos sueltos.



PROBLEMA 2

En la figura, ¿cuántos palitos se debe retirar para que de uno?



RECORDEMOS

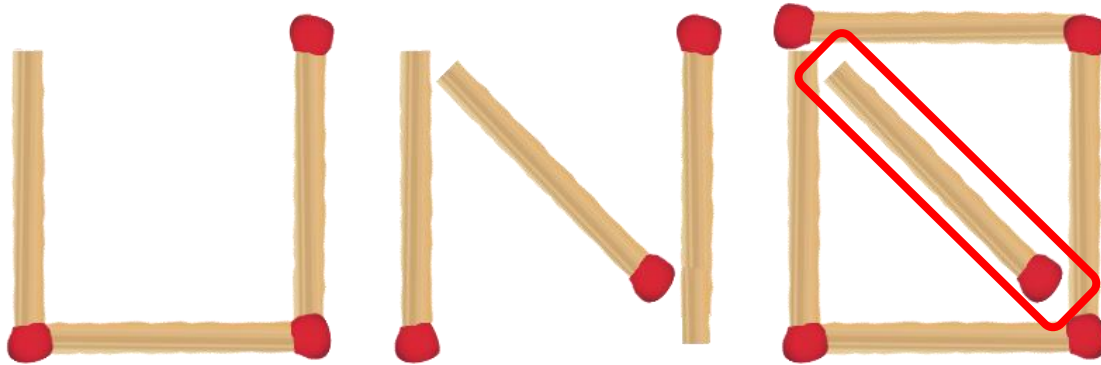
Condiciones:

- * Los palitos de fósforo no se pueden romper.
- * No pueden quedar cabos sueltos.



PROBLEMA 2

En la figura, ¿cuántos palitos se debe retirar para que de uno?



RECORDEMOS

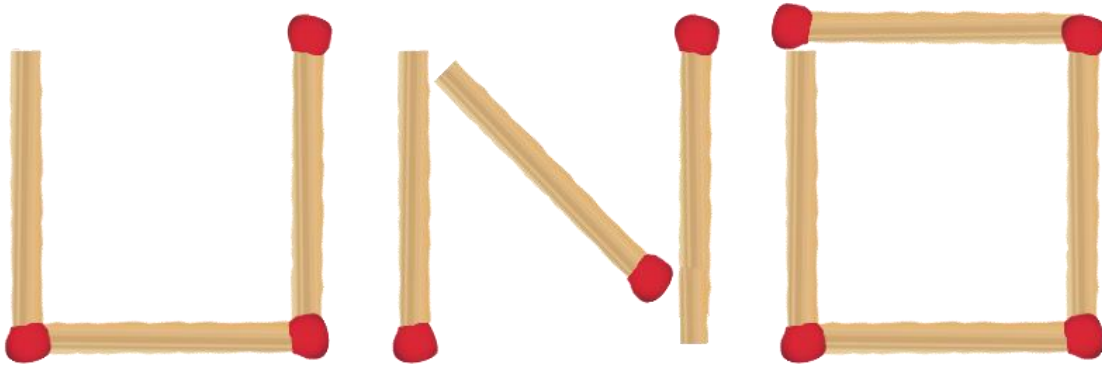
Condiciones:

- * Los palitos de fósforo no se pueden romper.
- * No pueden quedar cabos sueltos.



PROBLEMA 2

En la figura, ¿cuántos palitos se debe retirar para que de uno?



Rpta.:

**Cinco
cerillos**

RECORDEMOS

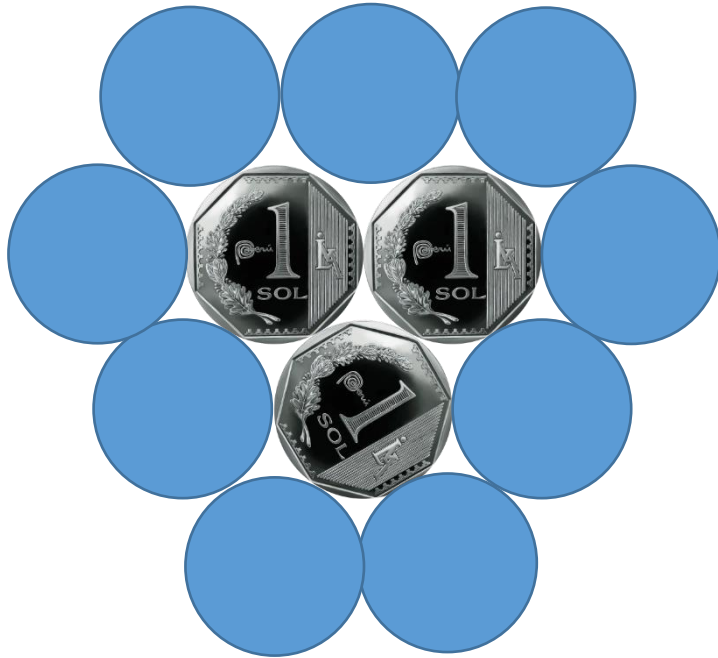
Condiciones:

- * Los palitos de fósforo no se pueden romper.**
- * No pueden quedar cabos sueltos.**



PROBLEMA 3

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



Rpta.: 9 monedas

RECORDEMOS

Si tratamos con monedas del mismo tamaño, siempre han de formarse tangencialmente y a su alrededor 6 monedas.



PROBLEMA 4

Eugin va rumbo al parque, se cruzó con su amigo Lucio quien tenía 3 hermanas y cada hermana 2 hijos, y cada hijo 4 primos, y cada primo traía una mascota. ¿cuántas personas iban al parque incluyendo las mascotas?



Rpta.:

**Sólo
Una**

RECORDEMOS:

Que cada integrante de familia puede cumplir mas de un rol a la vez.. Por ejemplo, una persona puede ser al mismo tiempo: padre, hijo, hermano, cuñado, esposo, abuelo, etc.



PROBLEMA 5

Si hoy es el mañana del pasado mañana del anteayer del lunes,
¿qué día será el día que antecede al posterior día del pasado
mañana del anteayer del día que precede al siguiente día de hoy?

Dato

$0 = +1 +2 -2 + \text{Lunes}$

$0 = +1 + \text{Lunes}$

$-1 = \text{Lunes}$

Hoy = Martes

Pregunta

$-1 +1 +2 -2 -1 +1 +0$

Hoy = Martes

RECORDEMOS:

$-2 = \text{ANTE AYER}$

$-1 = \text{AYER}$

$0 = \text{HOY}$

$+1 = \text{MAÑANA}$

$+2 = \text{PASADO MAÑANA}$

Rpta.: MARTES



ASESORÍA

PROBLEMA 6

Se encuentran presentes 1 abuelo, 1 abuela, 2 padres, 2 madres, 1 nieto, 2 hermanas, 2 hijos, 1 tía, 1 cuñado, 1 cuñada, 1 sobrino, 1 suegra, 1 suegro y 1 nuera. ¿cuántas personas como mínimo hay en esta reunión familiar?



Rpta.: 6 personas

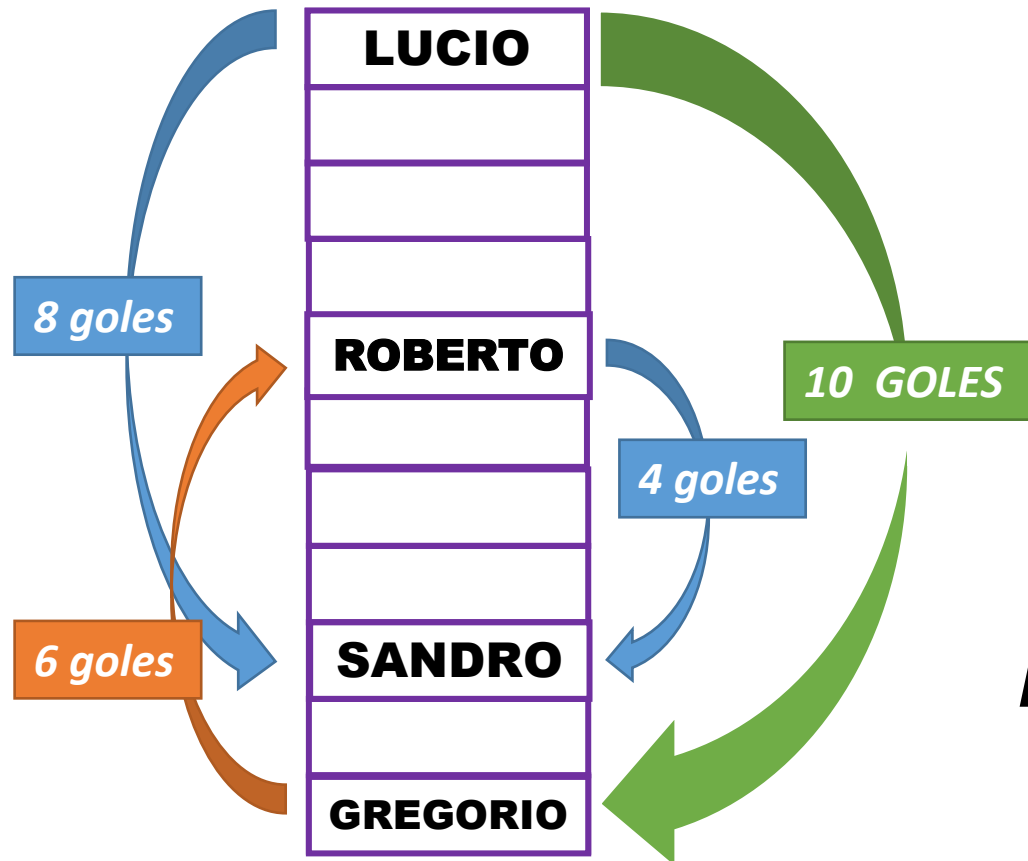
RECORDEMOS:

Que cada integrante de familia puede cumplir mas de un rol a la vez.. Por ejemplo, una persona puede ser al mismo tiempo: padre, hijo, hermano, cuñado, esposo, abuelo, etc.

ASESORÍA

PROBLEMA 7

En un partido de fútbol, Sandro anotó 8 goles menos que Lucio; Roberto anotó 6 mas que Gregorio, y Sandro 4 menos que Roberto. ¿Cuántos goles menos que Lucio, anotó Gregorio?



Rpta.: **10 GOLES**

RECORDEMOS:

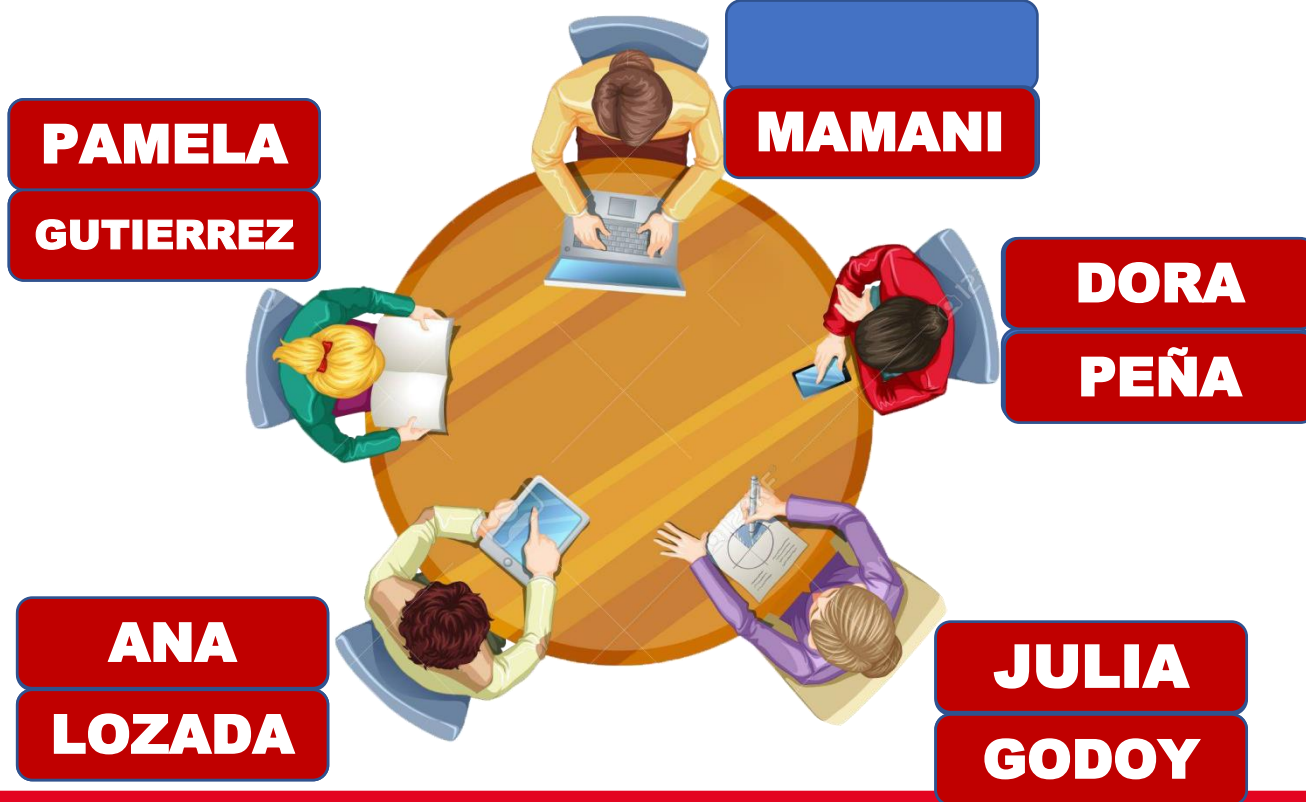
En este caso el orden de información se realiza ubicando los sujetos en forma vertical.



PROBLEMA 8

ASESORÍA

Cinco amigas están sentadas en torno a una mesa circular. Julia está sentada entre Ana y Peña; Lozada, entre Julia y Pamela; Gutiérrez entre Lozada y Mamani . Dora está sentada junto a Godoy y a Mamani ¿Cuál es el apellido de Julia y el nombre de Lozada respectivamente?



Tengamos en cuenta:

*“..estar entre...”,
significa “en
medio de...” o
también
“adyacente a...”*

Rpta.:

GODOY - ANA





PROBLEMA 9

Seis amigos, **A**, **B**, **C**, **D**, **E** y **F**, se sientan alrededor de una mesa circular con seis asientos distribuidos simétricamente, además,

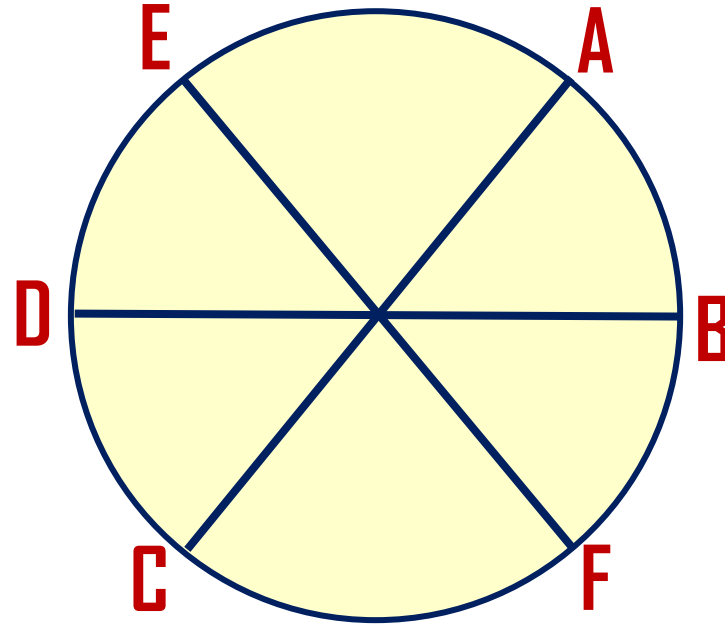
- **D** no se sienta junto a **B**.
- **A** se sienta junto y a la derecha de **B** y frente a **C**.
- **E** no se sienta junto a **C**.

Podemos afirmar como verdadero

- F** se sienta entre **B** y **C**. (V)
- D** no se sienta frente a **B**. (F)
- B** se sienta entre **F** y **A**. (V)

Resolución:

De los datos indicados:



∴ I y III

PROBLEMA 10

De una carrera de autos, donde no hubo empates, se tiene la siguiente información con respecto a los cinco primeros puestos:

- El auto número 2 llegó tres puestos después del número 22
- El auto número 35 llegó después del auto número 44.
- El auto número 2 y el 88 llegaron en puestos consecutivos.

¿Qué auto llegó en primer lugar?

- a) 22 b) 44
- c) 22 o 44 d) 2

ASESORÍA

Resolución:

Analizando los datos dados:

1°	2°	3°	4°	5°
22	44	35	2	88

1°	2°	3°	4°	5°
44	22	35	88	2

∴ 22 o 44