

26.^a Competencia de MateClubes 2023

Segunda Ronda – Nivel Preolímpico

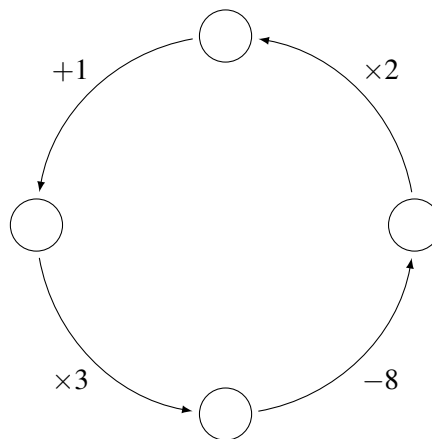
- La prueba dura 2 horas.
- En todos los problemas, justificar la respuesta dada y explicar los pasos de la resolución.

Nombre del Club: Código del club: 26 – 0 –

Localidad: Provincia:

Integrantes:

1. Rafa quiere completar los círculos de la figura con números de forma tal que partiendo de cualquier número al aplicar la operación que muestra la flecha se obtenga el siguiente número.



¿Cómo puede hacerlo?

2. Mario escribe los números del 1 al 16 en un tablero de 4 x 4 casillas. Betty ubica dos fichas como las de la figura sobre el tablero, sin superponerse entre sí, de forma tal de que cubran 4 números entre las dos fichas. Luego calcula la suma de los 4 números cubiertos por las fichas. Si el resultado que obtiene es 37, ¿qué números están en las fichas que ubicó?

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Dar TODAS las posibilidades.



Aclaración: las fichas pueden estar giradas.

3. Mario y Betty escriben cada uno un número de 4 dígitos. Todos los dígitos son distintos de 0 y en cada número, cada dígito es mayor que el dígito anterior. Por ejemplo, Mario puede escribir el 2569 pero no puede escribir el 2596 porque 6 no es mayor que 9.

La suma de los dos números que escribieron Mario y Betty es igual a 4802.

¿Cuál es el número más grande que puede haber escrito Mario?