

27.^a Competencia de MateClubes 2024

Primera Ronda – Tercer Nivel

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

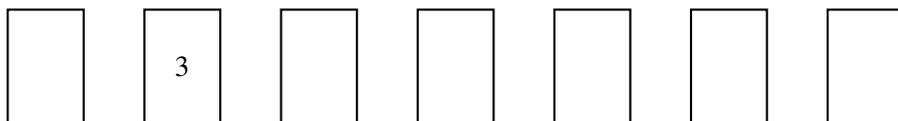
Nombre del Club: Código del club: 27 – 3 –
 Localidad: Provincia:
 Integrantes:

1. Mario quiere reemplazar cada letra en la siguiente cuenta por un dígito distinto, y distinto del 1 que ya fue usado.

$$\begin{array}{r} AB \\ + CD \\ \hline 1EF \end{array}$$

Si quiere que la cuenta resulte correcta y que el resultado sea lo más chico posible, ¿cómo puede hacerlo?

2. Betty tiene 7 cartas numeradas del 1 al 7. Las coloca en una fila de forma tal que la suma de los números en las cartas a la izquierda del número 4 sea igual a la suma de los números en las cartas a la derecha del número 4.



La carta con el número 3 ya aparece colocada. ¿De cuántas formas distintas puede Betty colocar las demás cartas?

3. En una carrera hay 7 puestos de hidratación. Las distancias entre ellos son todas iguales, e iguales a la distancia desde la largada hasta el primer puesto y a la distancia del último puesto hasta la meta.

Además, hay 2 puestos de emergencias que también cumplen que la distancia entre ellos es la misma que la distancia desde la largada hasta el primer puesto y la distancia desde el segundo puesto hasta la meta.

Si la distancia entre el primer puesto de hidratación y el primer puesto de emergencias es 1500m, ¿de cuántos metros es la carrera?

