

22^a Competencia de MateClubes 2019

Segunda Ronda – Nivel Preolímpico

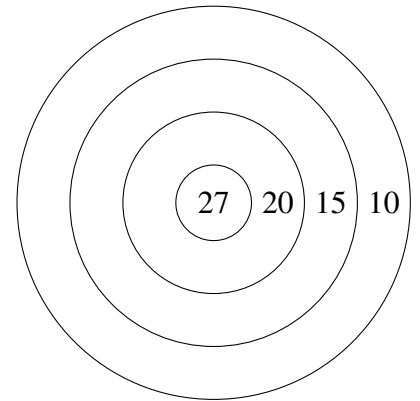
- La prueba dura 2 horas.
- En todos los problemas, justificar la respuesta dada y explicar los pasos de la resolución.

Nombre del Club: Código del club: 22- 0 -

Localidad: Provincia:

Integrantes:

1. Betty y Rafa juegan al tiro al blanco con dardos. Cada uno hace 4 tiros y todos los dardos caen en alguno de los números del blanco. El puntaje de cada uno es la suma de los 4 números en los que cayeron sus dardos.
- Por ejemplo, si los tiros de Betty caen uno en el 27, dos en el 15 y uno en el 10, Betty obtiene 67 puntos.



Si Betty obtuvo en total un punto más que Rafa, ¿en qué números cayeron los dardos de cada uno?

¿Hay más de una posibilidad?

2. Mario quiere completar la cuenta para que el resultado sea correcto.

Escribe en el primer renglón un número de 3 dígitos distintos. Luego, escribe en las casillas vacías del segundo renglón esos tres mismos dígitos, aunque pueden estar en otro orden. Finalmente, en las casillas vacías del tercer renglón escribe nuevamente esos tres mismos dígitos, que pueden estar en otro orden.

¿Qué números escribe en cada renglón?

$$\begin{array}{r}
 \\
 \\
 \\
 \hline
 4 \quad 6 \quad 0 \quad 1 \quad 7
 \end{array}$$

3. Mónica quiere pintar dos de los círculos de la figura de rojo, uno de azul y dejar los otros blancos. Quiere que los dos rojos estén conectados por una línea y el azul no esté conectado con los rojos.



Por ejemplo, puede pintar las casillas así: Azul-Blanco-Blanco-Rojo-Rojo-Blanco.

¿De cuántas maneras puede hacerlo? Expliquen cómo las contaron y por qué son todas.