

# 19<sup>a</sup> Competencia de MateClubes

## Segunda Ronda – Tercer Nivel

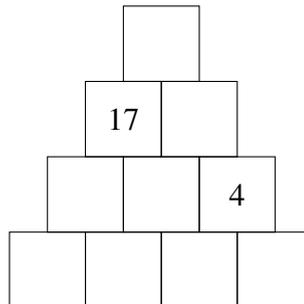
- La prueba dura 2 horas.
- En todos los problemas, dar la respuesta y explicar los pasos de la resolución.

Nombre del Club: ..... Código del club: 19 – 3 – .....

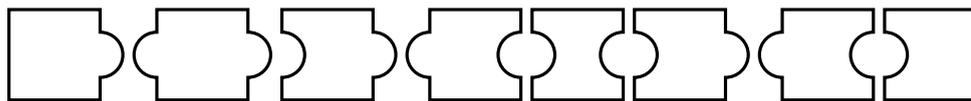
Localidad: ..... Provincia: .....

Integrantes: .....

1. Carla tiene arena, una balanza y dos recipientes con la misma capacidad, uno de plástico y otro de metal. El recipiente de plástico lleno hasta el tope con arena, pesa 72 kg. El recipiente de metal lleno hasta el tope con arena, pesa 80 kg. Si Carla llena ambos recipientes con arena hasta un quinto de su capacidad, los dos juntos pesan 74 kg. ¿Cuánto pesa cada recipiente vacío?
2. Juan quiere completar la pirámide con números enteros positivos distintos de manera que cada número sea la suma de los dos que están inmediatamente abajo.  
¿Cuál es el menor número que puede ir en la punta? ¿Cómo puede completar la figura con ese número en la punta?



3. Fede tiene 8 fichas como se ve en la figura. Quiere armar una tira con 6 de las fichas formando un rectángulo de manera que las fichas encajen correctamente (no las puede rotar).



¿Cómo puede hacerlo? Dar todas las posibilidades.

Aclaración: para facilitar referirse a las fichas a través de internet pueden utilizar las letras según se detalla debajo.

