

19ª Competencia de MateClubes

Primera 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. Rafa escribe un número de 4 dígitos.

Betty escribe debajo del número de Rafa otro número de 4 dígitos: debajo de cada dígito del número de Rafa escribe el mismo dígito o ese dígito más uno.

Por ejemplo, si Rafa escribe 3726, Betty puede escribir 3827.

Si los números que escribieron Rafa y Betty suman 8888, ¿qué números pudo haber escrito cada uno? Dar TODAS las posibilidades.

2. En una hoja están escritos los números enteros del 1 al 9.

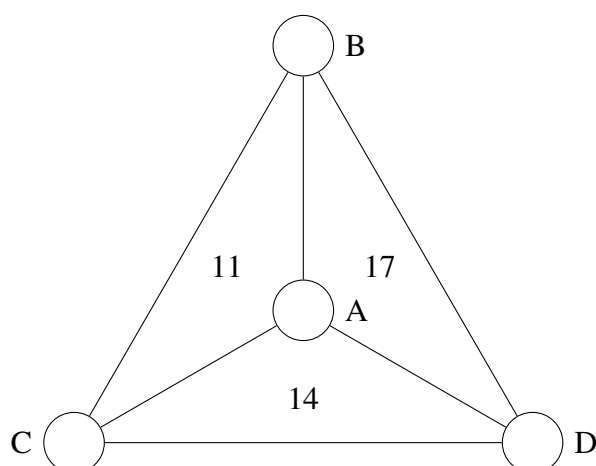
Mario quiere pintar cada número de azul, rojo o verde de forma tal que la suma de los números verdes sea uno más que la suma de los rojos y que los números rojos sumen la mitad de los azules.

¿Cómo puede hacerlo?

3. Juan completa los círculos con números enteros positivos (puede usar números repetidos).

En cada uno de los tres triángulos pequeños, la suma de los números en los vértices debe ser igual al número que figura adentro de ese triángulo.

Si quiere que el número en el círculo del centro sea lo más grande posible, ¿cómo completa la figura?



Aclaración: incluimos letras en el dibujo para facilitar referirse a los círculos a través de internet.