

PROBLEMA 5

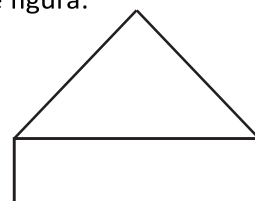
En un grupo familiar de 5 hermanas: María, Mery, Mimí, Mónica y Muriel se sabe que:

- Mónica tiene 15 años más que Mimí.
- María tiene 2 años.
- Muriel tiene un tercio de los años que tiene Mónica.
- Mery tiene el doble de años que María.
- Mimí tiene la mitad de los años que tienen María y Mery juntas.

¿Cuántos años tiene Muriel?

PROBLEMA 6

Con un triángulo equilátero de 36 cm de perímetro y un rectángulo de 48 cm² de área se forma la siguiente figura:



¿Cuál es el perímetro de la figura formada?



2019

**Olimpiada Recreativa de Matemática
Prueba Regional Cuarto Grado**

Datos del Estudiante:

Apellidos: _____

Nombres: _____

Edad: _____ Sección: _____ Sexo: M F

Instituto: _____

Ciudad: _____ Municipio: _____

Estado: _____

Instrucciones:

- 1.- La prueba consta de seis (6) preguntas. Responde cada pregunta en el espacio en blanco que le sigue. Escribe el procedimiento que utilices para responder la pregunta. *No borres ninguna operación que realices*
- 2.- No debes conversar ni atender consultas mientras se aplica la prueba. Recuerda que estás en una competencia.
- 3.- La prueba tiene una duración de dos (2) horas.
- 4.- Cada problema vale siete (7) puntos.

No escribir en los recuadros

Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Total

PROBLEMA 1

Pedro entra a un cuarto oscuro donde se encuentra una cesta que contiene 6 pelotas negras, 5 marrones y 4 azules. ¿Cuántas pelotas tiene que sacar de la cesta para estar seguro de sacar una de cada color?

PROBLEMA 2

María prepara donas para sus tres amigas:

- Le dio la mitad de las donas a Carmen.
- $\frac{1}{3}$ de las que le quedaron se las dió a Petra.
- $\frac{3}{4}$ de las que le quedaron, más una dona, se las dió a Josefa.

Si al final le quedaron dos donas.

¿Cuántas donas preparó María? ¿Cuántas donas recibió cada amiga?

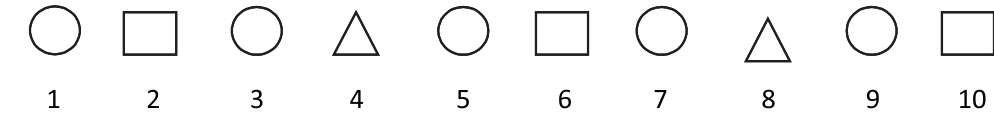
PROBLEMA 3

El número 2019 tiene la propiedad de que la suma de los tres primeros dígitos es un tercio del último dígito.

Determine todos los números de 4 cifras que cumplen con esa propiedad.

PROBLEMA 4

Observa la siguiente secuencia de figuras geométricas



¿Qué figura geométrica está en la posición 434?

¿Cuántas circunferencias, cuántos cuadrados y cuántos triángulos se han dibujado en dicha secuencia?