

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_ Nro. de cédula: \_\_\_\_\_  
Instituto: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

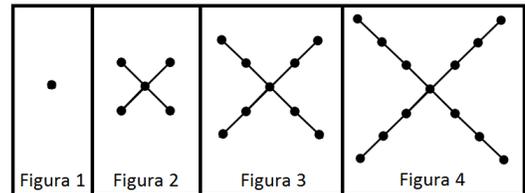
**Valor de cada problema: 7 puntos. Tiempo para resolver la prueba: 3 horas.**

**PROBLEMA 1**

En un pueblo había una sola panadería, una sola zapatería, una sola carnicería y una sola librería. Una mañana, la Sra. Mendoza, la Sra. Polanco, la Sra. Tovar y la Sra. Galindo salieron de compras. Cada una de ellas tenía que ir a dos de los cuatro lugares mencionados. Una de las mujeres tenía que ir a la librería, dos tenían que ir a la panadería, dos tenían que ir a la carnicería y tres tenían que ir a la zapatería. Se sabe que: Elena no fue a la zapatería; Yolanda y la Sra. Galindo se encontraron en la carnicería; Mónica llevó a su casa una bolsa de panes dulces y la Sra. Polanco no fue a los lugares donde estuvieron Carolina y la Sra. Tovar. ¿Cuál es el nombre y el apellido de cada una de las cuatro mujeres? Explica tu respuesta.

**PROBLEMA 2**

Observa la secuencia de figuras con diferentes números de puntos negros. Si se mantiene el patrón de formación de las figuras, responde a los siguientes:



- ¿Cuántos puntos tiene la figura 2013?
- ¿Cuál figura tiene 2013 puntos?

Explica tus respuestas.

**PROBLEMA 3**

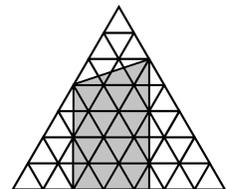
Rafael, Víctor y Verónica leyeron un libro que tenía menos de 400 páginas. Rafael leyó 6 páginas el primer día y el resto a 11 páginas por día. Víctor leyó 7 páginas el primer día y el resto a 9 páginas por día. Verónica leyó 8 páginas el primer día y el resto a 10 páginas por día. ¿Cuántas páginas tiene el libro? ¿Cuántos días necesitó cada uno de ellos para leer el libro completo? Explica tus respuestas.

**PROBLEMA 4**

Ana, Eva y Luz son tres hermanas. Cada una tiene una bolsa con caramelos y, entre todas, tienen un total de 160 caramelos. Más tarde, Ana se come 11 caramelos, Eva se come 6 y Luz se come 3. Después de eso, Eva tiene el doble de caramelos que ahora tiene Ana y la mitad de los caramelos que ahora tiene Luz. ¿Cuántos caramelos tenía cada hermana inicialmente en sus respectivas bolsas? Explica tu respuesta.

**PROBLEMA 5**

En la figura, cada triángulo pequeño tiene área 2. ¿Cuál es el área de la región sombreada? ¿Qué fracción del triángulo grande representa la región sombreada? Explica tus respuestas.



**PROBLEMA 6**

Una fábrica de vidrio produjo 8000 vasos para cumplir los pedidos de tres distribuidores, los cuales solicitaban los artículos en cajas. El primero en cajas de 36 vasos, el segundo en cajas de 24 vasos y el tercero en cajas de 20 vasos. Si a todos los distribuidores les envió la misma cantidad de vasos y además envió la mayor cantidad que pudo, responde a las siguientes preguntas: ¿Cuántos vasos envió a cada distribuidor? ¿Cuántas cajas envió a cada distribuidor? ¿Cuántos vasos le sobraron al fabricante? Explica tus respuestas.

Problema 1	Problema 2	Problema 3	Problema 4	Problema 5	Problema 6	Total