

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

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

**PROBLEMA 1**

Ángel tenía diez fichas numeradas del 0 al 9. Él repartió todas las fichas entre sus tres amigos: Miguel recibió tres fichas, Francisco cuatro y Dévora tres. Luego, pidió a cada uno de sus amigos que multiplicaran los números marcados en las fichas que recibieron y los resultados fueron: Miguel 0, Francisco 480 y Dévora 84.

- ¿Cuál es la suma de los números de las fichas que recibió cada amigo?
- ¿Quién recibió la ficha con el mayor número? ¿Quién con el menor número?

Explica tus respuestas

**PROBLEMA 2**

En una caja hay 100 barajitas, algunas de fútbol, otras de béisbol y las restantes, de basket. Se sabe que las de béisbol son más que el doble de las de fútbol; que tres veces las de fútbol son más que 4 veces las de basket y que 3 veces las de basket son más que las de béisbol.

- ¿Cuántas barajitas hay, de cada deporte, en la caja? Explica tu respuesta

**PROBLEMA 3**

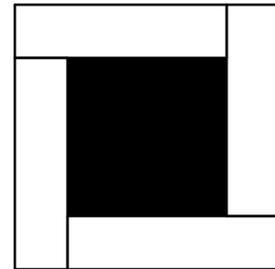
En una fábrica hay 4 barriles. El primero contiene 2 bidones de agua, el segundo, 4 bidones de agua, el tercero, 5 bidones de agua y el cuarto, 7 bidones de agua.

Se junta el agua de los 4 barriles, se utiliza la tercera parte, y el resto se reparte en partes iguales en los 4 barriles, que habían quedado vacíos. Si en uno de los barriles la cantidad de agua aumentó 14 litros respecto de lo que había inicialmente, hallar la cantidad de agua que había al comienzo en cada barril. Explica tu respuesta.

**PROBLEMA 4**

Un cuadrado está dividido en 4 rectángulos iguales y un cuadrado, como se muestra en la figura. Si el área del cuadrado negro es 36 y el área de cada uno de los rectángulos iguales es 16, calcular:

- Las longitudes de los lados de los rectángulos y la longitud de los lados del cuadrado original. Explica tu respuesta.



**PROBLEMA 5**

Una escuela tiene 750 alumnos de los cuales exactamente la mitad son hembras. Un día de fuertes lluvias muchos alumnos faltaron a la escuela. Si la diferencia entre el número de hembras que asistieron y el número de varones que faltaron a la escuela es 152, calcular la cantidad de alumnos que faltaron ese día. Explica tu respuesta.

**PROBLEMA 6**

En la primera casilla del tablero está escrito 36 y en la novena, 1224.

<b>36</b>								<b>1224</b>
-----------	--	--	--	--	--	--	--	-------------

Completa con números las casillas vacías del tablero de modo que en cada casilla, a partir de la tercera, cada número sea igual a la suma de los números de las dos casillas anteriores.

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