

**INSTITUTO NACIONAL AUGUSTO SALINAS PINELL**  
**Prueba diagnóstica de Matemática de Séptimo grado**

Nombre: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: [M / F]

Lea cuidadosamente cada problema propuesto, resuélvalo de forma ordenada y encierra en un círculo a), b), c) o d) según corresponda.

**A. Nivel Conocimiento (36 puntos, 6 por cada ejercicio).**

- Francisco tiene 43 años y Carlos tiene 54 años. ¿Cuántos años suman entre los dos?  
a) 97 años      b) 11 años      c) 80 años      d) 9 años
- Hay 24 jabones. Si caben 6 jabones en una caja. ¿Cuántas cajas se necesitan?  
a) 30 cajas      b) 4 cajas      c) 18 cajas      d) 8 cajas
- En una canasta hay 46 naranjas y 87 mandarinas. ¿Cuántas mandarinas hay más que naranjas?  
a) 113 mandarinas      b) 25 mandarinas      c) 52 mandarinas      d) 41 mandarinas
- En un estante de la biblioteca cada depósito tiene 12 libros. Si hay 9 depósitos y todos los espacios están ocupados, ¿cuántos libros hay en el estante?  
a) 21 libros      b) 108 libros      c) 3 libros      d) 10 libros
- Una costurera necesita  $\frac{2}{3}$  de metros de tela para hacer una blusa, si debe confeccionar 3 blusas. ¿Cuántos metros de tela debe utilizar?  
a) 3 metros      b) 2 metros      c) 4 metros      d) 1 metro
- Calcule el área de un rectángulo cuyo largo mide 5 cm y su ancho mide 6 cm.  
a) 15 cm<sup>2</sup>      b) 1 cm<sup>2</sup>      c) 30 cm<sup>2</sup>      d) 11 cm<sup>2</sup>

**B. Nivel Aplicación (40 puntos, 10 por cada ejercicio).**

- Don Francisco tiene 288 cérdobas y desea repartirlo en partes iguales entre sus 6 hijos. ¿Cuánto le corresponde a cada uno?  
a) 123 cérdobas      b) 40 cérdobas      c) 48 cérdobas      d) 1728 cérdobas
- Al resolver la operación  $24,5 + 3,8$  al redondear a la décima se obtiene como solución:  
a) 6,4      b) 20,7      c) 10      d) 7,5
- Mario tiene un rompecabezas que consta de 100 piezas entre triángulos, cuadrados y círculos. Si Mario sabe que tiene 25 triángulos y 32 círculos, ¿Cuántos cuadrados tiene el rompecabezas?  
a) 57 cuadrados      b) 43 cuadrados      c) 100 cuadrados      d) 157 cuadrados
- El tío Juan tiene un huerto de forma rectangular cuyas medidas son: 9,75 m de largo y 7,73 m de ancho. Si él desea cercarlo con una sola línea de alambre, ¿cuántos metros de alambre necesitará?  
a) 2,02 m      b) 16,48 m      c) 17,48 m      d) 34,96 m

**C. Nivel Razonamiento (24 puntos, 12 por cada ejercicio)**

- Carlos cortó una hoja de papel en 10 trozos. Luego, tomó uno de los trozos y lo dividió en otros 10 trozos. Más tarde, volvió a repetir este proceso dos veces más. ¿Cuántos trozos de papel tiene al final?  
a) 47 trozos      b) 30 trozos      c) 40 trozos      d) 37 trozos
- Luis compró 8 cuadernos a 25 cérdobas cada uno y 7 bolígrafos. En total se gastó 298 cérdobas. ¿Cuánto costó cada bolígrafo?  
a) 200 cérdobas      b) 40 cérdobas      c) 207 cérdobas      d) 14 cérdobas