



Olimpiada Recreativa de Matemática

Prueba Nacional – 7 de julio de 2006

Tercer Grado de Educación Básica

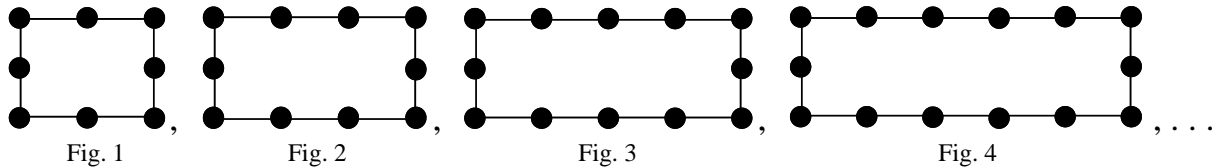
Apellidos y Nombres _____ Nº de Cédula _____

Instituto _____ Ciudad _____

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

Problema 1.

Observa la secuencia de figuras con diferentes números de puntos negros. Si se mantiene el patrón de formación de las figuras, ¿cuál figura tiene 40 puntos negros? Explica cómo obtuviste tu respuesta.



Problema 2.

Los cumpleaños de Antonio, Beatriz, Carlos y Diana son los días: 21 de marzo, 17 de mayo, 20 de julio y 20 de marzo, pero no en ese orden. Beatriz y Carlos nacieron el mismo mes y Antonio y Carlos nacieron el mismo día del mes. ¿Quién nació el 17 de mayo? Explica cómo obtuviste tu respuesta.

Problema 3.

María tiene en su casa gatos y loros. Ella cuenta en total 20 patas. ¿Cuántas y cuáles combinaciones de animales ella puede tener? Explica cómo obtuviste tu respuesta.

Problema 4.

Figuras iguales tienen igual valor.
Figuras diferentes tienen diferentes valores.
Calcula el producto indicado:

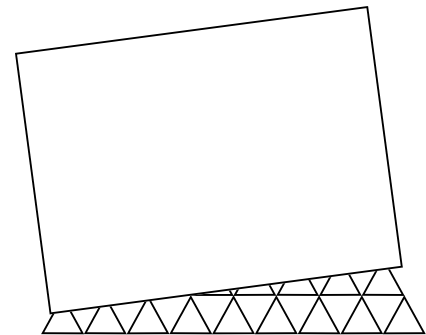
$$3 \times (\triangle + \square)$$

□	△	□	
+			
□	△		

9	6	5	

Problema 5.

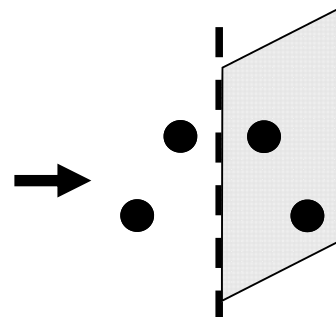
Se construye un triángulo equilátero grande utilizando triángulos equiláteros pequeños. Una hoja de papel cubre parcialmente al triángulo grande. ¿Cuántos triángulos pequeños se utilizaron para construir el triángulo equilátero grande? Explica cómo obtuviste tu respuesta.



Problema 6. Observa los dos círculos:

Si colocamos un espejo en la línea punteada y miramos desde la flecha observamos cuatro círculos.

En tu hoja de respuesta se te dan seis recuadros con tres círculos cada uno. Dibuja, en cada recuadro, una línea punteada que indique donde colocar un espejo y dibuja una flecha desde donde ver, en cada recuadro, la cantidad de círculos que dice cada recuadro.

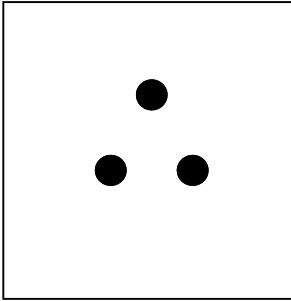


NO ESCRIBIR EN ESTE ESPACIO:

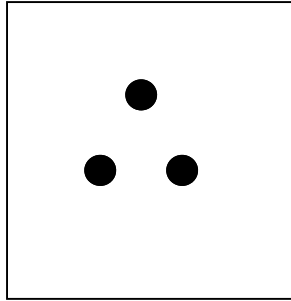
Prob. 1	Prob. 2	Prob. 3	Prob. 4	Prob. 5	Prob. 6	Total
---------	---------	---------	---------	---------	---------	-------

HOJA DE RESPUESTA TERCER GRADO
PREGUNTA N° 6

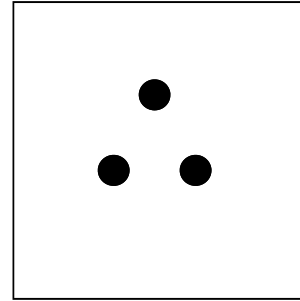
Haz un dibujo de tu respuesta en cada caso:



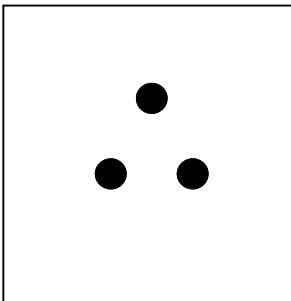
Solo seis círculos



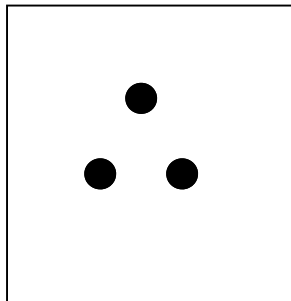
Solo cinco círculos



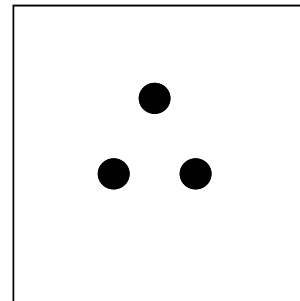
Solo cuatro círculos



Solo tres círculos



Solo dos círculos



Solo un círculo