

FUNDECOM

Fundación para el Desarrollo
de Competencias Matemáticas

2014

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 cuadros

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

PROBLEMA 1

En una fiesta se cortaron tres tortas idénticas en 8 partes iguales cada una. Cada una de las partes se cortó en 2 porciones iguales. Cada invitado se comió su porción y sobraron 9 pedazos. ¿Cuántos invitados había en la fiesta?

Explica tu respuesta.

PROBLEMA 2

Escribe, en orden creciente, la lista de todos los números de cuatro cifras distintas usando solamente los dígitos del número 2014 (un 2, un 0, un 1 y un 4).

PROBLEMA 3

La venta de libros de una librería en los cinco primeros meses del año 2014 se muestra en el siguiente gráfico:

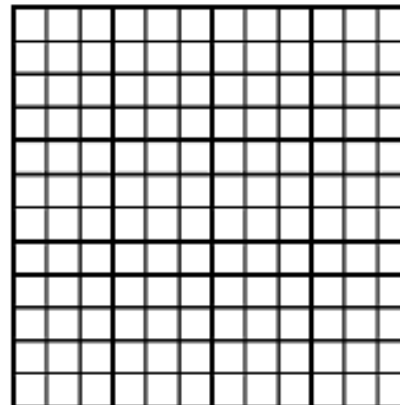
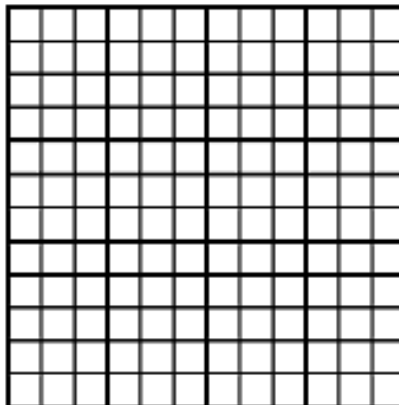
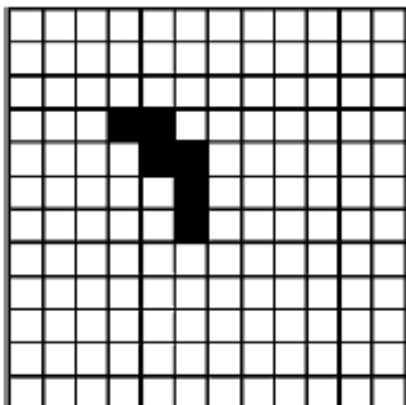


Si se sabe que durante los meses de marzo y abril se vendieron un total de 1500 libros, ¿cuántos libros se vendieron, en total, los cinco primeros meses del año 2014? ¿En qué meses se vendieron más de 700 libros?

Explica tu respuesta.

PROBLEMA 4

Observa la figura de la izquierda. En las cuadrículas que están a la derecha rellena dos figuras de la misma forma pero una con el doble y otra con el triple de las medidas de sus lados.



PROBLEMA 5

Elsa se está preparando para la prueba de atletismo de un campeonato intercolegial. Ella comenzó haciendo 10 vueltas a la pista en una hora y 20 minutos. Ahora, ella puede hacer 15 vueltas en 90 minutos. ¿En cuántos minutos ha mejorado su tiempo en hacer una vuelta a la pista?

Explica tu respuesta.

PROBLEMA 6

Un tanque tiene una capacidad de 560 litros. Para llenar el tanque se dispone de tres llaves: una que introduce 5 litros por segundo, la segunda 180 litros por minuto y la tercera, 3600 litros cada media hora. ¿Cuántos segundos tardará en llenarse el tanque si se abren las tres llaves al mismo tiempo?

Explica tu respuesta.