



**V OLIMPIADA NACIONAL INFANTIL DE MATEMATICA
PRIMERA RONDA - 1 DE AGOSTO DE 2008 - 3er. GRADO**

Nombre y Apellido:

Sección:

Puntaje:

INSTRUCCIONES

- 1) En cada uno de los problemas aparece una cuadrícula con los posibles resultados del problema. Marca con una X solamente la casilla que corresponde a la respuesta que consideras correcta.
- 2) No te apures. Trabaja con cuidado. Tienes 2 horas para resolver los problemas.

¡¡QUE TE DIVIERTAS!!

PROBLEMA 1

La Essap (Empresa de servicios sanitarios del Paraguay) produce cada día 40 000 metros cúbicos de agua tratada; pero, en las cañerías rotas, se pierden 16 000 metros cúbicos de toda esa agua.

¿Cuántos metros cúbicos de agua llegan a las casas cada día?

A	40 000 metros cúbicos	
B	36 000 metros cúbicos	
C	24 000 metros cúbicos	
D	20 000 metros cúbicos	
E	16 000 metros cúbicos	

PROBLEMA 2

En Asunción, de cada 100 habitantes, 13 no disponen de agua potable.

¿Cuántos habitantes de cada 100 tienen agua potable?

A	93 habitantes	
B	87 habitantes	
C	83 habitantes	
D	77 habitantes	
E	73 habitantes	

PROBLEMA 3

En el Chaco, una familia indígena se abastece de agua con un tanque del cual utiliza 200 litros por día. En Asunción una familia utilizó 24 000 litros de agua en el mes de agosto.

¿Cuántos litros de agua menos por día utilizó la familia indígena?

(Recuerda que agosto tiene 30 días)

A	200 litros	
B	300 litros	
C	400 litros	
D	500 litros	
E	600 litros	

PROBLEMA 4

$$\begin{array}{r} A\ B \\ -\ A \\ \hline 8\ 8 \end{array}$$

Mary escribe en su cuaderno un acertijo numérico que muestra a sus compañeros.

Ella les dice que A B es un número de dos dígitos distintos.

¿Cuál es el número que resuelve el acertijo?

A	97	
B	85	
C	79	
D	64	
E	43	

PROBLEMA 5

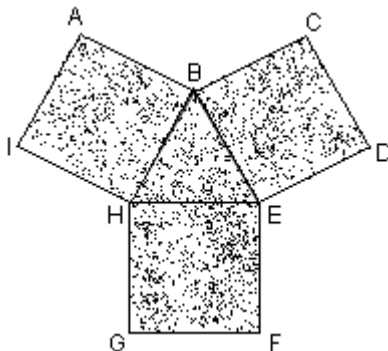
La profesora de César les pide a sus alumnos que resuelvan la siguiente tarea:

Deben escribir todos los números de tres cifras que puedan, utilizando solamente los dígitos 5 y 8.

¿Cuántos números podrá escribir César?

A	12	
B	10	
C	8	
D	6	
E	4	

PROBLEMA 6



La figura ABCDEFGHI está formada por tres cuadrados iguales y un triángulo. Los lados del cuadrado y del triángulo tienen todos la misma medida.

El perímetro de la figura ABCDEFGHI es 54 cm.

El perímetro del triángulo BHE es:

A	42 cm	
B	36 cm	
C	30 cm	
D	24 cm	
E	18 cm	



**V OLIMPIADA NACIONAL INFANTIL DE MATEMATICA
PRIMERA RONDA - 1 DE AGOSTO DE 2008 - 4º GRADO**

Nombre y Apellido:

Sección:

Puntaje:

INSTRUCCIONES

- 1) En cada uno de los problemas aparece una cuadrícula con los posibles resultados del problema. Marca con una X solamente la casilla que corresponde a la respuesta que consideras correcta.
- 2) No te apures. Trabaja con cuidado. Tienes 2 horas para resolver los problemas.

¡¡QUE TE DIVIERTAS!!

PROBLEMA 1

Asunción tiene 510 000 habitantes. De ellos 443 700 disponen en sus casas de agua potable.
¿Cuántos habitantes de Asunción no tienen agua potable?

A	41 300 habitantes	
B	66 300 habitantes	
C	73 000 habitantes	
D	81 000 habitantes	
E	83 000 habitantes	

PROBLEMA 2

En la zona metropolitana de Asunción existen unos 500 proveedores de agua.
Una conexión de estos proveedores brinda servicios a 167 personas.
¿Cuántas conexiones se necesitan para 501 000 personas?

A	500	
B	501	
C	1 000	
D	3 000	
E	4 000	

PROBLEMA 3

En años anteriores se han construido sistemas hídricos para proveer de agua potable a la población.
En las comunidades indígenas se han construido 60 sistemas nuevos y fuera de ellas 358.
¿Cuántos sistemas nuevos se construyeron?

A	418	
B	408	
C	400	
D	338	
E	328	

PROBLEMA 4

La profesora de Manu pide a sus alumnos que descubran cuál es el número que debe reemplazar a en la igualdad:

$$429 - 128 = 500 -$$

El número que debe escribir Manu es:

A	128	
B	208	
C	199	
D	128	
E	126	

PROBLEMA 5

Antonio inventa una adivinanza y se la propone a sus compañeros:

“Pienso un número y le sumo el mismo número que pensé.

El resultado obtenido lo divido entre 3 y lo que obtengo multiplico por 4 y me sale 128”.

¿Qué número pensó Antonio?

A	96	
B	64	
C	32	
D	84	
E	48	

PROBLEMA 6

La maestra de Julia escribe en la pizarra la siguiente lista de números:

40 , 41 , 42 , , 49 , 50

¿Cuántos números de la lista son divisibles por la suma de sus cifras?

A	2	
B	4	
C	5	
D	6	
E	8	



**V OLIMPIADA NACIONAL INFANTIL DE MATEMATICA
PRIMERA RONDA - 1 DE AGOSTO DE 2008 - 5º GRADO**

Nombre y Apellido:

Sección:

Puntaje:

INSTRUCCIONES

- 1) En cada uno de los problemas aparece una cuadrícula con los posibles resultados del problema. Marca con una X solamente la casilla que corresponde a la respuesta que consideras correcta.
- 2) No te apures. Trabaja con cuidado. Tienes 2 horas para resolver los problemas.

¡¡QUE TE DIVIERTAS!!

PROBLEMA 1

Se construyeron 418 sistemas nuevos de distribución de agua potable.

De todos estos sistemas, $\frac{30}{209}$ se han construido en comunidades indígenas.

¿Cuántos sistemas nuevos tendrán las comunidades indígenas?

A	30	
B	60	
C	179	
D	358	
E	400	

PROBLEMA 2

El papá de María se quejó de un aumento en la cuenta del agua.

El calculó que este mes había pagado 7 200 G más que el mes anterior, lo que atribuye a una pérdida en una cañería. Si la Essap cobra 2 G por cada litro de agua, ¿cuántos litros se perdieron por día si el mes tiene 30 días?

A	60	
B	80	
C	100	
D	120	
E	140	

PROBLEMA 3

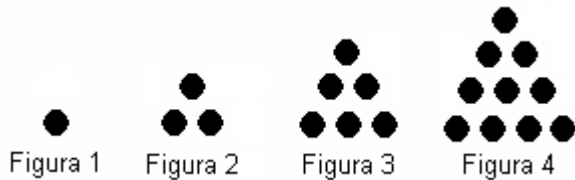
Un informe del 12 de enero de 2006 afirma que de 40 000 m³ (metros cúbicos) de agua tratada que produce la Essap, se aprovechan los $\frac{3}{5}$.

¿Cuántos m³ de agua tratada se pierden?

A	28 000	
B	26 000	
C	24 000	
D	20 000	
E	16 000	

PROBLEMA 4

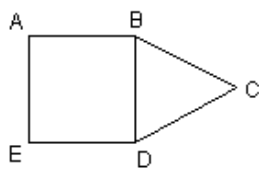
Cristian tiene que dibujar las figuras que siguen en la secuencia que se muestra abajo.



A	36	
B	45	
C	55	
D	66	
E	78	

¿Cuántos círculos dibujará Cristian en la Figura 8?

PROBLEMA 5



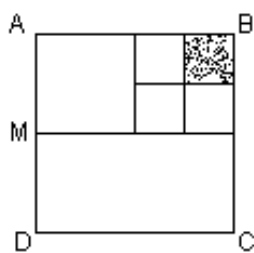
Laura dibuja la figura de la izquierda formada por un cuadrado y un triángulo equilátero.

El perímetro de la figura es 50 cm.

El perímetro del cuadrado ABDE es:

A	50 cm	
B	45 cm	
C	40 cm	
D	35 cm	
E	30 cm	

PROBLEMA 6



En la figura ABCD de la derecha, el cuadrado pequeño pintado tiene 3 cm de lado.

La figura está formada por cuadrados y un rectángulo.

M es el punto medio del lado AD.

El perímetro de la figura ABCD es:

A	72 cm	
B	60 cm	
C	48 cm	
D	36 cm	
E	30 cm	



**V OLIMPIADA NACIONAL INFANTIL DE MATEMATICA
PRIMERA RONDA - 1 DE AGOSTO DE 2008 - 6º GRADO**

Nombre y Apellido:

Sección:

Puntaje:

INSTRUCCIONES

- 1) En cada uno de los problemas aparece una cuadrícula con los posibles resultados del problema. Marca con una X solamente la casilla que corresponde a la respuesta que consideras correcta.
- 2) No te apures. Trabaja con cuidado. Tienes 2 horas para resolver los problemas.

¡¡QUE TE DIVIERTAS!!

PROBLEMA 1

Ana, Blas y Camila viven en el campo y deben acarrear agua a un tanque familiar de 24 000 litros. Blas lleva la misma cantidad de litros que Ana y Camila juntas. Entre los tres lograron cargar agua hasta la tercera parte del tanque.
¿Cuántos litros llevó Blas?

A	12 000 litros	
B	8 000 litros	
C	6 000 litros	
D	4 000 litros	
E	3 000 litros	

PROBLEMA 2

La familia de Juan decide seguir un plan para ahorrar los $\frac{3}{5}$ de la cantidad de agua que están usando. Siguiendo el plan, esta semana consumieron 18 000 litros de agua.
¿Cuántos litros consumían antes en una semana?

A	45 000	
B	30 000	
C	15 000	
D	9 000	
E	6 000	

PROBLEMA 3

El 10 % de la población del Paraguay vive en el área de influencia de la cuenca del lago Ypacarai. Fuera del área de influencia de esta cuenca viven 4 950 000 personas.
¿Cuántas personas habitan en Paraguay?

A	5 800 000	
B	5 500 000	
C	5 400 000	
D	5 300 000	
E	5 200 000	

PROBLEMA 4

Ariel, Carmen, Daniel y Emilia juntan sus ahorros para hacer una compra. Entre los cuatro logran juntar 60 000 G.

Ariel y Daniel aportan la misma cantidad.

También Carmen y Emilia ponen la misma cantidad de dinero.

¿Cuánto dinero ponen juntos Ariel y Carmen?

A	12 000 G	
B	18 000 G	
C	24 000 G	
D	30 000 G	
E	36 000 G	

PROBLEMA 5

Alicia tiene 24 años, su hermano Bruno tiene 20 años y su madre 44 años.

¿Dentro de cuántos años, al sumar las edades de Alicia y Bruno se obtendrá 8 años más que la edad de la madre?

A	12 años	
B	11 años	
C	10 años	
D	9 años	
E	8 años	

PROBLEMA 6

La profesora de Julio escribe en la pizarra todos los números enteros desde el 1 hasta el 50.

Los alumnos deben encerrar en círculo todos los múltiplos de 4 y todos los números que terminan en 4.

¿Cuántos círculos se debe dibujar?

A	10	
B	11	
C	13	
D	14	
E	16	



V OLIMPIADA NACIONAL INFANTIL DE MATEMATICA

PRIMERA RONDA - 1 DE AGOSTO DE 2008

RESPUESTAS

TERCER GRADO

PROBLEMA	1	2	3	4	5	6
RESPUESTA	C	B	E	A	C	E

CUARTO GRADO

PROBLEMA	1	2	3	4	5	6
RESPUESTA	B	D	A	C	E	C

QUINTO GRADO

PROBLEMA	1	2	3	4	5	6
RESPUESTA	B	D	E	A	C	C

SEXTO GRADO

PROBLEMA	1	2	3	4	5	6
RESPUESTA	D	A	B	D	E	D