

# PRUEBA DE MATEMÁTICAS 1er PERIODO

## GRADO 4°

### PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON ÚNICA RESPUESTA, TIPO I.

1

Señale la letra que indique la respuesta que usted crea verdadera.

Lea con detenimiento el poema y responda los dos primeros puntos, seleccionando la respuesta verdadera.

<b>“DÍGITOS EN LAS MANOS DE COLOMBIA”</b> Autor: Toño Torres Caicedo	
<i>Colombia en el mundo, como mi País, <b>Ninguno</b> Mares, tierras, costumbres, <b>todo en Uno.</b></i>	<i>Se juega la vida, cual, <b>dado de Seis,</b> Y al pueblo torturan, como ya lo sabéis.</i>
<i>Pero al indio un día, callaron su voz, La raza y la historia, <b>partieronse en Dos.</b></i>	<i>El alba nos dona, <b>sus sonidos, Siete,</b> Mientras el Estado, se roba el billete.</i>
<i>Cual Independencia, que piensa al revés. “Poder”, “Guerra” y “Violencia”, <b>presiden Tres.</b></i>	<i>Deben ser políticos, <b>circulos del Ocho,</b> Mutilan la vida, o lo dejan mocho.</i>
<i>Imponen la tregua, escena del teatro, Norte, sur, oeste y al este, <b>asesinan Cuatro.</b></i>	<i>Repito contando, <b>de cero hasta Nueve,</b> La paz añorada, que a todos conmueve.</i>
<i>Maltratan al niño, lo asaltan de un brinco, Se apaga en la noche, su <b>estrella de Cinco.</b></i>	<i>Que ponga el poder, sus egos <b>en Cero,</b> Y eduque a los niños, del pueblo primero.</i>

En este poema, los números dígitos expresan que:

- A. Para hacer historia, se deben utilizar los números dígitos
- B. Los pobr/es en Colombia necesitan aprender los números dígitos
- C. La historia de Colombia, se hace con números dígitos
- D. Nuestro Sistema Decimal utiliza los dígitos para agrupar y contar hechos

2

Los cuantificadores para cero, uno y de cero hasta nueve, corresponden a los conjuntos:

- A. Vacío, Unitario y Todos
- B. Vacío, Unitario y Universal
- C. Vacío, Un Solo y universal
- D. Ninguno, Algunos, Todos

3

De acuerdo, a la siguiente información sobr/e proposiciones y el mensaje estudiado del cuento: “El círculo del 99”, de Jorge Bucay; marque la respuesta que usted crea correcta, en los puntos del 3, 4, 5 y 6.

#### PROPOSICIONES

**Proposición es una expresión o propuesta de un acto, que puede ser verdadera o falsa y que la negación de una proposición, se obtiene anteponiendo “no es cierto que”, su símbolo es  $\sim$  y al negar una proposición, esta cambia el valor de verdad. Ejemplo: Negar la siguiente proposición p: Es cierto que  $3+9 = 12$ . Respuesta:  $\sim p$ : No es cierto que  $3+9 = 12$ . Se nota que si la proposición es verdadera entonces su negación se hace falsa y viceversa**

#### “EL CÍRCULO DEL 99”, DE JORGE BUCAY

En nuestro sistema decimal, es tan importante decir: “Me sobr/an unidades o decenas, etc.”

Una de las siguientes proposiciones es verdadera:

- A. Al paje le robaron nueve monedas de oro
- B. El sistema decimal se basa en los dígitos de 1 a 9
- C. En 99 monedas, hay 9 decenas y sobr/an 9 unidades
- D. Con 90 monedas, hago 10 grupos de 10

4

La proposición negación correcta es:

- A.  $\sim$  El número 12.305 es un número natural
- B.  $\sim$  En el número 346.678, el seis tiene diferente valor
- C.  $\sim$  En el sistema decimal se agrupa de diez en diez
- D.  $\sim$  En el número 12.376 me sobr/an doce mil unidades

5 **Si Me sobr/an dos unidades, cuatro decenas, cinco centenas, 2 unidades de mil y tengo una decena de mil, el número correcto, es:**

- A. 12.451
- B. 22.451
- C. 22.542
- D. 112.542

6 **Si cada grupo de 10.000 es de color tomate, de 1.000 es de color verde, de 100 es rojo, de 10 es azul y para indicar las unidades que sobr/an, el color es negro, entonces, la posición correcta de los dígitos del número 36.284 es la siguiente:**

- A. Sobr/an 3 unidades, 6 azules, 2 rojos, 8 verdes y hay 4 de color tomate
- B. Sobr/an 4 unidades, 8 azules, 2 rojos, 6 verdes y hay 3 de color tomate
- C. Sobr/an 4 unidades, 2 azules, 6 rojos, 8 verdes y hay 3 de color tomate
- D. Sobr/an 3 unidades, 6 azules, 2 rojos, 6 verdes y hay 4 de color tomate

7 **PROBLEMA.** Un hacendado compra 57.842 bultos de alimento para a 36 reses, responda los puntos 12 y 13 teniendo en cuenta las operaciones de la siguiente división de números naturales

**SOLUCION**

$$\begin{array}{r} 57842 \quad | \quad 36 \\ \underline{-36} \phantom{0000} \\ 218 \phantom{000} \\ \underline{-216} \phantom{00} \\ 00242 \\ \phantom{00}\underline{-216} \\ \phantom{000}26 \leftarrow \text{Resto} \end{array}$$

↑  
Cociente

**Cada año gasta exactamente:**

- A. 57.842 bultos
- B. 57.816 bultos
- C. 1.606 bultos
- D. 26 bultos

**8. Cada año le sobr/an:**

- A. 36 bultos
- B. 216 bultos
- C. 1.606 bultos
- D. 26 bultos

9

Para transformar 2 horas y 20 a minutos, se opera de la siguiente manera:

- A.  $(2 \times 20) + 20$
- B.  $(2 \times 60) + 60$
- C.  $(20 \times 60) + 20$
- D.  $(2 \times 60) + 20$

10

Para el piso de un patio cuadrado perfecto, se necesitan 20 cerámicas de un metro cada una. El área del patio es:

- A.  $400 \text{ m}^2$
- B.  $200 \text{ m}^2$
- C.  $40 \text{ m}^2$
- D.  $80 \text{ m}^2$