Guía de Aprendizaje N° 2

VALOR POSICIONAL

Nombre:…………………………………………………………………………… Fecha:…………………..

**O.A:** Representar y describir números de hasta más de 6 dígitos y menores que 1000 millones. Identificando el valor posicional de los dígitos.

**Explora**

Los estudiantes de 5° básico participan de in desafío en la sala de clases de Matemática.

¡Les tengo un desafío! Con los dígitos 9, 1, 3, 7 y 6 formen un número sin repetirlos



**13.769**

**76.931**

**31.679**

Representa el número formado por cada niño en la tabla posicional.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DM | UM | C | D | U |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DM | UM | C | D | U |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DM | UM | C | D | U |
|  |  |  |  |  |

**Aprende**

El valor posicional de los dígitos que forman un número depende de la posición que ocupan en este.

Algunas equivalencias en el sistema decimal son:

1 DM = 10.000 1 UM = 1.000 1C = 100 1D = 10

**Ejemplo:**

Determina el valor posicional de cada dígito en el número **363.672.815**

**¿Cómo lo resuelves?**

Al representar el número en la tabla posicional, tienes lo siguiente:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Centenase millón(CMi) | Decenas de millón(DMi) | Unidades de Millón(UMi) | Centenasde Mil(CM) | Decenasde Mil(DM) | Unidadesde Mil(UM)  | Centenas(C) | Decenas(D) | Unidades(U) |
| 3 | 6 | 3 | 6 | 7 | 2 | 8 | 1 | 5 |
| 300.000.000 | 60.000.000 | 3.000.000 | 600.000 | 70.000 | 2.000 | 800 | 10 | 5 |

 VALOR POSICIONAL DE LOS DÍGITOS DEL NÚMERO

**EJERCITA:**

1.- Completa según el dígito destacado en cada número. Guíate por el ejemplo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Posición** | **Valor Posicional** |
| **Ej. 589.204** | **Decenas de Mil** | **80.000** |
|  **12.879.021** |  |  |
| **765.335.104** |  |  |
| **414.141.414** |  |  |

**Saber Más:**

Cuando uno de los dígitos de un número es cero, su valor posicional es cero.

2.- Remarca, en cada caso, el número de que cumple con la condición dada.

96.705.263

17.452.029

a) El 7 representa a 700.000 unidades

150.348.762

905.001.430

b) El 5 representa a 5.000.000 de unidades

c) El 3 representa a 30.000.000 de unidades

638.052.947

385.021.679

3.- Escribe tres números de más de 7 cifras distintas en los que el dígito 2 tenga un valor posicional igual a 2.000.000.

4.- Si en el número 845.023.869 el dígito ubicado en las decenas de millón cambia su posición con las de la centenas, y además se suman 4 unidades al dígito ubicado en las unidades de millón, ¿Qué número resulta?

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Piensa**

Explica como determinar el valor posicional de los dígitos de un número.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Guía de Aprendizaje N° 3

VALOR POSICIONAL

Nombre:…………………………………………………………………………………… Fecha:……………..

**O.A:** Representar y describir números de hasta más de 6 dígitos y menores que 1000 millones. Identificando el valor posicional de los dígitos.

1.- Resuelve, completa y responde

a).- 0 + 1 = \_\_\_\_\_\_\_\_ U d).- 99 + 1 = \_\_\_\_\_\_\_\_ C

b).- 9 + 1 = \_\_\_\_\_\_\_\_ D e).- 9.999 + 1 = \_\_\_\_\_\_\_\_ DM

c).- 999 + 1 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_ UM f).- 99.999 + 1 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_CM

* ¿En qué te fijaste para completar la decena de mil (DM)?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* ¿En qué te fijaste para completar la centena de mil (CM)?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- Indica el valor posicional que representa el dígito destacado con negrita en cada uno de los siguientes números.

a).- 895.35**1** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ d).- 234.**6**00 ­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b).- 5.7**8**9.752 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e).- 12.**7**93.456\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c).- 6**9**00.000 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ f).- **8**60.025.780\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.- Remarca el número en el cual el dígito 6 tenga el mayor valor posicional y escribe su valor.

1.256.840

609.840

9.260.840

El valor posicional del número escogido es:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.- Escribe la posición y el valor posicional del dígito 2 de las cantidades que aparecen en cada situación.

a).- Un estadio tiene una capacidad de 20.000 espectadores.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b).- América tiene aproximadamente 902.700.000 habitantes.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c).- El costo de una casa supera los $ 21.000.000.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.- Crea una situación en la que se usen, por lo menos, tres números de entre 3 y 9 cifras.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Escoge tres números de la situación que creaste y escribe el valor posicional de tres de sus dígitos.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ¿Cómo se leen estos números? Escríbelos en palabras.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.- Encierra el número que se describe en cada caso.

a).- El número tiene un dígito con un valor posicional de 30.000 y el dígito de las centenas (C) es igual al de las unidades de mil (UM).

 35.858 743.000 2.132.237 3.309.930

b).- El número tiene 8 cifras diferentes y el dígito 3 está en la posición de las unidades de millón (UMi).

 23.108.961 53.876.219 62.173.548 87.654.213

c).- Los valores posicionales de las cifras del número de 70.000, 600, 4.000 y 2.000.000.

 7.642 2.074.600 2.704.600 7.604.002

d).- El número tiene un dígito 7 con un valor posicional de 70.000 y el dígito de las centenas (C) es igual al de las unidades (U) y al de las decenas de mil (DM).

 777.755 577.755 70.755 577.777