



Excelencia educativa

MODULO 8

MATEMÁTICA 7º

Lidia Audisio



Colegio Sagrado Corazón Luz y Guía N° 8229

MÓDULO SEMANA 8

E-LEARNING

7º GRADO
ÁREA : MATEMÁTICA

¡Hola a todos!

Seguimos vía internet. No se olviden de enviar las tareas a través de la página del colegio y de colocar el número de cada ejercicio.

La fecha de entrega es el día **13/05**. Cualquier duda consulten sin problemas.

Cúidense Uds. y sus familias.

MATEMÁTICA – 7º grado

Tema :-Potencias de base 10

-Lenguaje coloquial y lenguaje simbólico

Contenidos: - Descomposición de números.

-Lenguaje coloquial y lenguaje simbólico

Capacidades a lograr : -Descomponer números usando potencias de 10.

-Traducir expresiones del lenguaje coloquial al simbólico.

POTENCIAS DE BASE 10

Toda potencia de base 10 es igual a la unidad seguida de tantos ceros como unidades indica el exponente.

$$10^3 = 10 \times 10 \times 10 = \overbrace{1.000}^3$$

$$10^5 = 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = \overbrace{100.000}^5$$

Ahora podemos descomponer un número de 4 formas (las tres primeras ya vistas):

36.872.415 =

1) 3 ddmillón +6 udmillón+ 8 cdmil+7 ddmil+ 2 udmil + 4c + 1d+ 5u

2) 30.000.000 + 6.000.000 + 800.000+ 70.000+2.000+ 400+ 10 + 5

3) $3 \times 10.000.000 + 6 \times 1.000.000 + 8 \times 100.000 + 7 \times 10.000 + 2 \times 1.000 + 4 \times 100 + 1 \times 10 + 5 \times 1$

4) $3 \times 10^7 + 6 \times 10^6 + 8 \times 10^5 + 7 \times 10^4 + 2 \times 10^3 + 4 \times 10^2 + 1 \times 10^1 + 5 \times 10^0 =$

LENGUAJE COLOQUIAL Y LENGUAJE SIMBÓLICO

El lenguaje de las palabras ,que puede ser oral o escrito,se denomina **lenguaje coloquial**.

La matemática utiliza un lenguaje particular denominado lenguaje **simbólico**

Lenguaje coloquial	Lenguaje simbólico
La suman entre tres y ocho	$3 + 8$
El doble de seis es igual a doce	$2 \cdot 6 = 12$
La tercera parte de novecientos	$900 : 3$ o $1/3 \cdot 900$
La raíz cúbica de ciento veinticinco	$\sqrt[3]{125}$
El cuádruple de cinco más once	$4 \cdot 5 + 11$

Cuando hablamos de un número cualquiera, utilizamos **letras**.

Lenguaje coloquial	Lenguaje simbólico
El triple de un número	$3 \cdot r$
La suma entre un número y 5	$f + 5$
El cubo de un número	s^3
La diferencia entre el cuadrado y la raíz cúbica de un número	$x^2 - \sqrt[3]{x}$
El anterior de un número	$g - 1$
El consecutivo de un número	$z + 1$

ACTIVIDAD 25

- Descomponer en las 4 formas los siguientes números:

a) 194.678.035

b) 8.486.923

ACTIVIDAD 26

- Expresar en lenguaje simbólico

- a) La suma de entre ocho y doce es veinte : $8 + 12 = 20$
- b) El doble de quince es treinta:
- c) La cuarta parte de cien es veinticinco:
- d) El cociente entre doscientos y cuarenta es cinco:
- e) El cuadrado de nueve es ochenta y uno:
- f) El producto entre cuatro y ocho es treinta y dos:

- Traducir al lenguaje simbólico y resolver

- g) La diferencia entre cien y veinticuatro : $100 - 24 = 76$
- h) La diferencia entre el doble de diecisiete y veinte:
- i) El cociente entre el doscientos y el doble de cinco:
- j) La suma entre el cubo de ocho y la mitad de cuarenta:
- k) El quíntuple de veintiocho:
- l) La tercera parte de la diferencia entre noventa y doce:

- Escribir en lenguaje simbólico

- m) La mitad de un número : $g : 2$
- n) El siguiente de un número:
- o) El anterior de un número:
- p) El triple del siguiente de un número:
- q) La cuarta parte del anterior de un número:
- r) El cubo de la mitad de un número:
- s) El doble más la quinta parte de un número:
- t) La diferencia entre el cuádruple de un número y su raíz cuadrada :

ACTIVIDAD 27

¿Qué dice el texto?

35T3 P3QU3Ñ0 T3XT0 5IRV3
4P3N45 P4R4 D3M05TR4R C0M0
NU35TR4 C4B3Z4 PU3D3 H4C3R
C05A5 1MPR3510N4NT35! P0N
4T3NC10N! 4L PR1NC1P10 35T4B4
... M3D10 C0MPL1C4D0, P3R0 3N
35T4 L1N34 5U M3NT3 V4
D3C1FR4ND0 3L C0D1G0 C451
4UT0M4T1C4M3NT3, S1M
P3N54R MUCH0, C13RT0? PU3D3
QU3D4R B13N 0RGULL050 D3
35T0! 5U C4P4C1D4D M3R3C3
uN45 F3L1C1T4C10N35!