

PROPÓSITO:

Leer y escribir números hasta las centenas de mil, estableciendo con ellos relaciones de orden y convertir números naturales a otro sistema de numeración como el romano.

MOTIVACIÓN:

Observo y comento el siguiente video:

¿Quién Inventó Los Números? | Videos Educativos para Niños

EXPLICACIÓN:

1. Leo y luego transcribo en el cuaderno:

Sistema de numeración romano.

¿Cómo se representan los números romanos?

El sistema de numeración romano posee 4 símbolos principales: I, X, C, M, que corresponden con la unidad, la decena, la centena y el millar, y 3 símbolos secundarios V, L, D que se corresponden con 5, 50 y 500. El sistema de numeración romano no era posicional, como el que usamos en la actualidad, sino que se basaba en la adición y sustracción y multiplicación.

El número "0" no era conocido por los Romanos, el número cero sólo fue conocido y usado por los árabes posteriormente.

Los números romanos básicos y secundarios y su valor en nuestro sistema de numeración:

- I = 1
- V = 5
- X = 10
- L = 50
- C = 100
- D = 500
- M = 1000

Reglas de los números romanos

Regla de la adicción

Es la regla que se emplea cuando se coloca una letra a la derecha que tenga igual o menos valor que la letra anterior y se le suma a ese valor, veamos ejemplos típicos:

Primer ejemplo: El número tres en romano se escribe III por adicción de tres unidades $I + I + I = III$ ($1 + 1 + 1 = 3$)

Segundo ejemplo: El número seis en romano se escribe VI es una sumatoria así: $5 + 1 = 6$ ($V + I = VI$)

Tercer ejemplo: El número doce en romano se escribe XII es una sumatoria

$$X + I + I = XII (10 + 1 + 1 = 12)$$

Regla de la sustracción

Se colocará I, X, C a la izquierda de otra letra que sea de mayor valor y se restan, siguiendo las siguientes condiciones:

La letra I sólo puede restar a V y a X (resta 1)

Por ejemplo: IV es igual que $5 - 1 = 4$

La letra X sólo puede restar a la L y a la C (resta 10)

Por ejemplo: XL es igual que $50 - 10 = 40$

La letra C solo puede restar a la D y a la M (Resta 100)

Por ejemplo: CM $1000 - 100 = 900$

Las letras D, L y V no se pueden restar a la izquierda.

Por ejemplo el nueve en número romano se escribe IX, es la sustracción del diez X menos el uno I ($10 - 1 = 9$)

2. Sigo copiando en mi cuaderno de matemáticas:

Regla de la multiplicación:

Si un número romano tiene sobre él una raya, entonces su valor se multiplica por mil. Se utiliza para escribir números mayores a 3.999 y menores a 1.000.000 (Un millón).

Por ejemplo:

$$\overline{V} \triangleright 5 \times 1.000 = 5.000$$

$$\overline{XI} \triangleright 11 \times 1.000 = 11.000$$

3 Sistema decimal o de base 10

El **sistema de numeración decimal** es una forma de representación, en la **que** cada dígito tiene un valor **numérico** y una posición. Se denomina **decimal** porque tiene 10 símbolos **para** expresar cualquier cantidad:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

El sistema decimal está formado por:

Unidades Decenas Centenas

millar unidades de mil o de millar decenas de mil centenas de mil ...

[Para transcribir sobre sistema decimal.](#)

4. Transcribo y desarrollo la actividad 4, de la parte de ejercicios.

5. Luego transcribo lo siguiente:

Descomposición numérica.

- 1. Observo el siguiente vídeo y respondo: <https://youtu.be/f2GDxFo5Btw>
- A. ¿Qué es la descomposición numérica?
- B. Escribo los ejemplos que allí se muestran.

EJERCICIOS:

1. Transcribo en mi cuaderno el siguiente cuadro:

1 = I	21 = XXI	41 = XLI	61 = LXI	81 = LXXXI
2 = II	22 = XXII	42 = XLII	62 = LXII	82 = LXXXII
3 = III	23 = XXIII	43 = XLIII	63 = LXIII	83 = LXXXIII
4 = IV	24 = XXIV	44 = XLIV	64 = LXIV	84 = LXXXIV
5 = V	25 = XXV	45 = XLV	65 = LXV	85 = LXXXV
6 = VI	26 = XXVI	46 = XLVI	66 = LXVI	86 = LXXXVI
7 = VII	27 = XXVII	47 = XLVII	67 = LXVII	87 = LXXXVII
8 = VIII	28 = XXVIII	48 = XLVIII	68 = LXVIII	88 = LXXXVIII
9 = IX	29 = XXIX	49 = XLIX	69 = LXIX	89 = LXXXIX
10 = X	30 = XXX	50 = L	70 = LXX	90 = XC
11 = XI	31 = XXXI	51 = LI	71 = LXXI	91 = XCI
12 = XII	32 = XXXII	52 = LII	72 = LXXII	92 = XCII
13 = XIII	33 = XXXIII	53 = LIII	73 = LXXIII	93 = XCIII
14 = XIV	34 = XXXIV	54 = LIV	74 = LXXIV	94 = XCIV
15 = XV	35 = XXXV	55 = LV	75 = LXXV	95 = XCV
16 = XVI	36 = XXXVI	56 = LVI	76 = LXXVI	96 = XCVI
17 = XVII	37 = XXXVII	57 = LVII	77 = LXXVII	97 = XCVII
18 = XVIII	38 = XXXVIII	58 = LVIII	78 = LXXVIII	98 = XCVIII
19 = XIX	39 = XXXIX	59 = LIX	79 = LXXIX	99 = XCIX
20 = XX	40 = XL	60 = LX	80 = LXXX	100 = C

2. Copio y desarrollo en mi cuaderno:

[Ejercicios sobre números romanos.](#)

3. Transcribo en mi cuaderno:

[Números romanos mayores a 100.](#)

4. Actividad 4

Transcribo y desarrollo el siguiente ejercicio:

[Actividad cuatro de números decimales.](#)

EVALUACIÓN:

Como evaluación se tendrá en cuenta el correcto desarrollo de las actividades realizadas en la parte de ejercicios.

BIBLIOGRAFÍA:

