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 matemàticas:

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:

0 123 45 6 7 89

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:

41 = XLI	61 = LXI	81 = LXXXI
42 = XLII	62 = LXII	82 = LXXXII
43 = XLIII	63 = LXIII	83 = LXXXIII
44 = XLIV	64 = LXIV	84 = LXXXIV
45 = XLV	65 = LXV	85 = LXXXV
46 = XLVI	66 = LXVI	86 = LXXXVI
47 = XLVII	67 = LXVII	87 = LXXXVII
48 = XLVIII	68 = LXVIII	88 = LXXXVIII
49 = XLIX	69 = LXIX	89 = LXXXIX
50 = L	70 = LXX	90 = XC
51 = LI	71 = LXXI	91 = XCI
52 = LII	72 = LXXII	92 = XCII
53 = LIII	73 = LXXIII	93 = XCIII
54 = LIV	74 = LXXIV	94 = XCIV
55 = LV	75 = LXXV	95 = XCV
56 = LVI	76 = LXXVI	96 = XCVI
57 = LVII	77 = LXXVII	97 = XCVII
58 = LVIII	78 = LXXVIII	98 = XCVIII
59 = LIX	79 = LXXIX	99 = XCIX
60 = LX	80 = LXXX	100 = C
	43 = XLIII 44 = XLIV 45 = XLV 46 = XLVII 47 = XLVIII 48 = XLVIII 49 = XLIX 50 = L 51 = LI 52 = LII 53 = LIII 54 = LIV 55 = LV 56 = LVI 57 = LVIII 58 = LVIII 59 = LIX	42 = XLII 62 = LXII 43 = XLIII 63 = LXIII 44 = XLIV 64 = LXIV 45 = XLV 65 = LXV 46 = XLVI 66 = LXVI 47 = XLVII 67 = LXVII 48 = XLVIII 68 = LXVIII 49 = XLIX 69 = LXIX 50 = L 70 = LXX 51 = LI 71 = LXXI 52 = LII 72 = LXXII 53 = LIII 73 = LXXIII 54 = LIV 74 = LXXIV 55 = LV 75 = LXXV 56 = LVI 76 = LXXV 57 = LXXVI 57 = LVII 77 = LXXVIII 58 = LVIII 78 = LXXVIII 59 = LIX 79 = LXXIX

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 tendrà en cuenta el correcto desarrollo de las actividades realizadas en la parte de ejercicios.

BIBLIOGRAFÍA:

GRADO:	TERCERO -	ÁREA:	MATEMáTICAS	- IE TÉCNICA	SAGRADA FAMIL	IA - SECUENCIA DIDACTIC