

CARLOS JESÉ

ECO ECO ECO ECO ECO ECO

NÚMEROS

4



ediciones
eNePé

NUEVAS PROPUESTAS

ECO ECO ECO ECO ECO ECO

NÚMEROS 4

9 Capítulos con . . .

Una situación motivadora que inicia cada unidad de trabajo y que estimula la búsqueda de soluciones.

Actividades de aplicación e integración que se fundamentan en una información clara, precisa y ordenada.

ECO
NÚMEROS
en acción

que invitan a despertar nuestros sentimientos, proteger los recursos naturales y darle valor a lo que tenemos.

EVALUANDO ando

Un espacio para revisar los conocimientos adquiridos.

PASO a **PASO**

muestra una síntesis de los temas desarrollados en cada capítulo.

Inteligente
MENTES

actividades entretenidas en las que se combinan palabras, números y figuras para desafiar el ingenio y el razonamiento.

Una **i** que informa, aclara y acompaña



Para aprender . . .

. . . con
ORDEN

. . . con
TRABAJO

. . . con
VALORES

ÍNDICE TEMÁTICO

1 Los números cuentan y cuentan 8

Sistema de numeración decimal - Características	10
Composición y descomposición - Valor posicional	11
Lectura y escritura de números de cinco y seis cifras	16
Propuesta integradora	21
Presentación de los millones	22
Eco números en acción	24
Otros sistemas de numeración : egipcia y romana	26
Evaluando ando	29
Inteligente mente	30
Paso a paso - Eco ilusión	31



2 Las operaciones responden 32

Adición y sustracción	34
Propiedades conmutativa y asociativa	36
Cálculos combinados	41
Análisis de datos para resolver problemas	42
Multiplicación	44
Propiedades conmutativa y asociativa	45
El 1 y el 0 como factores	46
Descomposición de factores - Propiedad distributiva	47
Organizaciones rectangulares	49
Multiplicación por dos cifras: estrategias para su resolución	50
Eco números en acción	52
División	54
División por dos cifras: estrategias para su resolución	56
Relación entre dividendo, divisor, cociente y resto.	59
Eco números en acción	60
Separación en términos	61
Evaluando ando	62
Inteligente mente	64
Paso a paso - Eco ilusión	65



3 Aporte de múltiplos y divisores

Reconocimiento de divisores	66
Identificación de múltiplos	68
Relación entre múltiplos y divisores	70
Números primos y compuestos	71
Eco números en acción	73
Evaluando ando	74
Inteligente mente	75
Paso a paso - Eco ilusión	76
	77



4 Planos que orientan

Puntos en el plano - Ubicación	78
Identificación y comunicación de puntos de referencia	80
Rectas en el plano - Paralelas, perpendiculares y oblicuas	81
Trazado con regla y escuadra	82
Interpretación de la información en el plano	83
Evaluando ando	84
Inteligente mente	85
Paso a paso - Eco ilusión	86
	87



5 Partes y más partes

Fracción - Reconocimiento de sus componentes	88
Situaciones con partición	90
Reconstrucción del entero	91
Fracciones mayores, iguales y menores que un entero	96
Fracciones equivalentes	97
Comparación de fracciones	98
Eco números en acción	99
Evaluando ando	102
Inteligente mente	103
Paso a paso - Eco ilusión	104
	105



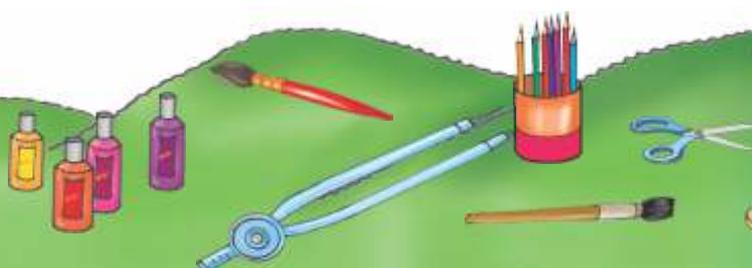
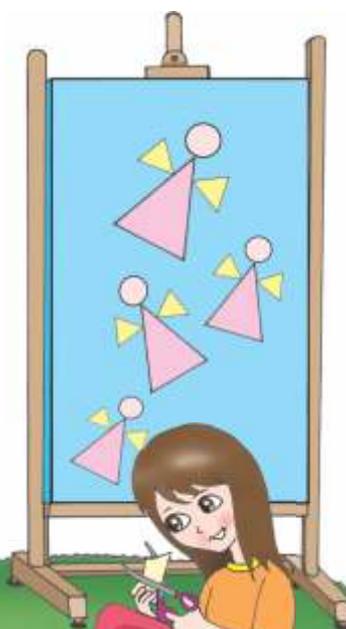
6 ¡ Arriba los decimales !

Números decimales en el sistema monetario	108
Billetes y monedas - Equivalencias	109
Los centavos en fracciones y decimales	111
Números decimales en el contexto de las medidas	114
Relación de orden. Comparación	115
Adición y sustracción	116
Eco números en acción	118
Multiplicación	119
Multiplicación por la unidad seguida de ceros	120
Evaluando ando	121
Inteligente mente	122
Paso a paso - Eco ilusión	123



7 Creando con las figuras

Figuras circulares - Reproducción con regla y compás	126
Circunferencia y círculo - Elementos - Construcciones	127
Relación entre la circunferencia y las figuras geométricas	130
Triángulo	131
Condiciones para construir un triángulo	133
Clasificación de triángulos según la longitud de los lados	136
Clasificación de triángulos según la amplitud de sus ángulos	
Uso del transportador	137
Cuadriláteros - Elementos	140
Reproducción de figuras - Comparación de cuadrados y rectángulos	141
Construcción de cuadriláteros	142
Perímetro	143
Eco números en acción	144
Evaluando ando	145
Inteligente mente	146
Paso a paso - Eco ilusión	147



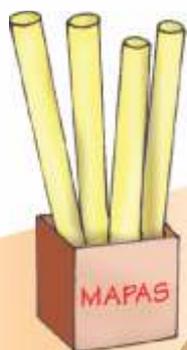
8 Todo en su justa medida 148

Medidas de longitud	150
Medidas mayores y menores que el metro	151
Elección de la unidad adecuada	152
Relación entre unidades de medida y fracciones de uso habitual - Equivalencias	153
Relaciones de proporcionalidad directa	154
Medidas de capacidad	155
Litro y mililitro - Equivalencias	156
Relación de orden	157
Medidas de peso : kg - g - mg - Equivalencias	158
Medidas de tiempo	
Unidades mayores y menores que el día	
Equivalencias	160
Eco números en acción	162
Evaluando ando	163
Inteligente mente	164
Paso a paso - Eco ilusión	165



9 Las formas dominan al mundo 166

Cuerpos redondos y poliedros - Elementos - Identificación	168
Prismas - Atributos	169
Reconocimiento de prismas desplegados	170
Pirámides - Elementos	171
Relación entre las caras y la base	
Semejanzas y diferencias entre prismas y pirámides	172
Evaluando ando	173
Eco despedida	174
Paso a paso - Eco ilusión	175



Los números cuentan y cuentan



El hockey sobre césped surgió en Francia en 1883.



El basquetbol comenzó a organizarse como juego en Canadá en 1891.



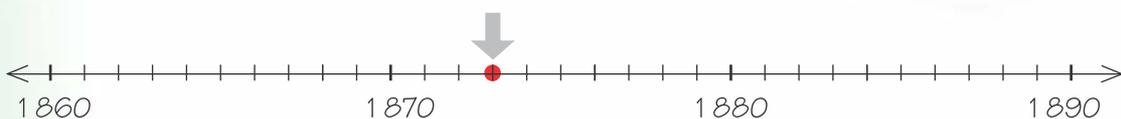
1 Realizó las actividades observando la escena.

a - Ordená los años de nacimiento de los deportes de **menor** a **mayor**.

b - Respondé

¿ Cuántos años pasaron desde la creación del primero hasta la creación del último ?

¿ Qué deporte tuvo su origen el año indicado en la recta numérica ?



¡ Qué bueno es jugar y compartir con amigos !
Respetando las reglas, desafiando las dificultades y valorando las virtudes de los demás.



En 1846, en las escuelas de Inglaterra, tuvo su origen el **rugby**.



El **fútbol** nació en Inglaterra en 1863.



Los primeros partidos de **tenis** se organizaron en Inglaterra en 1873.

c - Escribí (verdadero) o (falso) en cada afirmación.

El **tenis** y el **basquetbol** nacieron en Inglaterra.

El **basquetbol** surgió 8 años después que el **hockey sobre césped**.

El **rugby** comenzó a practicarse 15 años antes que el **fútbol**.

El **fútbol** se practicó 10 años antes que el **tenis** y el **tenis** 10 años antes que el **hockey sobre césped**.

d - Reordená las cifras de cada año y formá el mayor y el menor número posible de cuatro cifras.

Pintá en el cuadro :
- con verde el menor de todos.
- con rojo el mayor.

Menor número posible	Año	Mayor número posible
	1863	
	1891	
	1846	
	1883	
	1873	

2 Observá los números que aparecen en cada información.

Plantaron **463** árboles.
cuatrocientos sesenta y tres
 $400 + 60 + 3$

Gastó \$ **634**.
seiscientos treinta y cuatro
 $600 + 30 + 4$

Llegaron **346** pasajeros.
trescientos cuarenta y seis
 $300 + 40 + 6$

a - Respondé teniendo en cuenta la **posición** de cada cifra.

¿ Cuánto vale el **6** en . . .

. . . 4**63** ? _____ . . . **634** ? _____ . . . 3**46** ? _____

¿ Tienen también distintos valores el **3** y **4** ? _____

¿ En cuál de los tres números el **3** tiene mayor valor ? _____

¿ Y en cuál el **4** tiene menor valor ? _____

b - Pintá la opción correcta.

Cuando una cifra cambia de **posición**

cambia su valor

mantiene el mismo valor

Una cifra aumenta **diez veces** su valor al pasar de una unidad a otra superior. Observá la cifra destacada.

4**9** → en las **u** vale **9**

97 → en las **d** vale $9 \times 10 = 90$

935 → en las **c** vale $9 \times 100 = 900$

9.**1**08 → en las **u de mil** vale $9 \times 1.000 = 9.000$

y así sucesivamente.

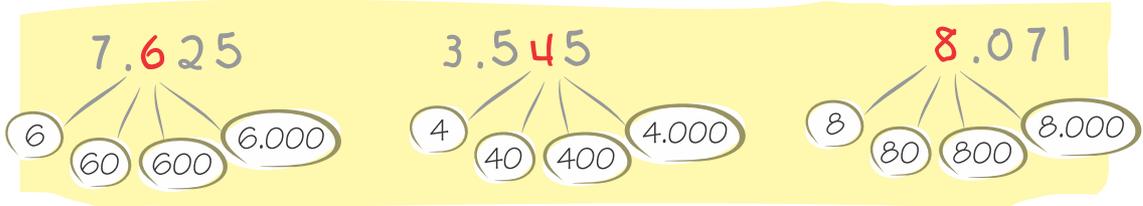
Por eso nuestro sistema de numeración es **decimal** y **posicional**.

Este sistema de numeración nació en la India. Durante siglos los hindúes emplearon sólo los dígitos del **1 al 9**; pero hacia el año 500 de la era cristiana inventaron el **cero** y con este nuevo signo completaron las 10 cifras tal como hoy las utilizamos.





3 Pinta en cada número el valor posicional de la cifra destacada.



4 Uní cada número con su correcta descomposición.

- 9.868
- 8.980
- 6.960
- 6.698
- 6.680
- 8.869

- $6 \times 1.000 + 6 \times 100 + 9 \times 10 + 8$
- $9 \times 1.000 + 8 \times 100 + 6 \times 10 + 8$
- $6 \times 1.000 + 6 \times 100 + 8 \times 10$
- $8 \times 1.000 + 9 \times 100 + 8 \times 10$
- $8 \times 1.000 + 8 \times 100 + 6 \times 10 + 9$
- $6 \times 1.000 + 9 \times 100 + 6 \times 10$

5 ¿Cuál es el envase ?

Un jardinero no recuerda cuál es el envase que contiene el fertilizante. Pero tiene los datos en clave : corresponde al frasco cuyo número cumple con estas consignas.

- La cifra 4 vale 4.000.
- Todas sus cifras son pares.
- No tiene cifras iguales.
- La cifra de las decenas es mayor que la cifra de las centenas.

Identificalo con una (X).



6 Reúnanse en grupos para resolver esta situación.

En la fábrica, los caramelos se envasan en paquetes artesanales de 10, 100 ó 1.000 y los empleados están en plena actividad.

Matías recibe 5.930 caramelos y decide cómo empaquetarlos :

- 5 paquetes de 1.000
- 9 paquetes de 100
- y 3 paquetes de 10

¿ Es correcto ?

Piensen otras formas de empaquetar teniendo en cuenta que los envases sólo pueden contener 10, 100 ó 1.000 caramelos.

Juan debe envasar 9.820 caramelos y tiene dudas sobre cómo hacerlo.

¿ Pueden ayudarlo dándole dos opciones ?

Lucas ya terminó su tarea y realiza un control.

- 9 paquetes de 1.000
- 8 paquetes de 10 y
- 7 paquetes de 100
- 9 caramelos sueltos

¿ Cuántos caramelos recibió para empaquetar ? _____

¿ Cómo llegaste a ese número ? _____



7 Con estos dígitos  podés formar cuatro números de cuatro cifras.

a - Escribilos.

b - Ordenalos de menor a mayor. < < <

c - Identificá al que . . .
. . . cambia las cuatro cifras *si le sumás 1*.
. . . cambia dos de sus cifras *si le restás 2*.
. . . cambia las unidades, decenas y centenas, pero no las unidades de mil *si le sumás 1*.

8 Reconocé los seis números.

El doble de $5 \times 100 + 3 \times 10 + 4 \times 1$ <input type="text"/>	La mitad de <input type="text"/>
El anterior de 4.800. <input type="text"/>	$3 \times 1.000 + 2 \times 100 + 2 \times 10$
El que puede descomponerse así: $8 \times 1.000 + 2 \times 100 + 6 \times 10 + 4$ <input type="text"/>	El triple de 3.000. <input type="text"/>
	El que se convierte en 7.000 al restarle 2. <input type="text"/>

9 Completá cada cuadro.

a - Escribiendo el número.

b - Terminando cada afirmación.

- Tiene cuatro cifras.
 - Tres cifras son 7.
 - Una cifra es 9.
 - El valor de 9 es 900.

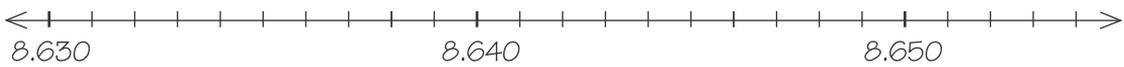


5.080

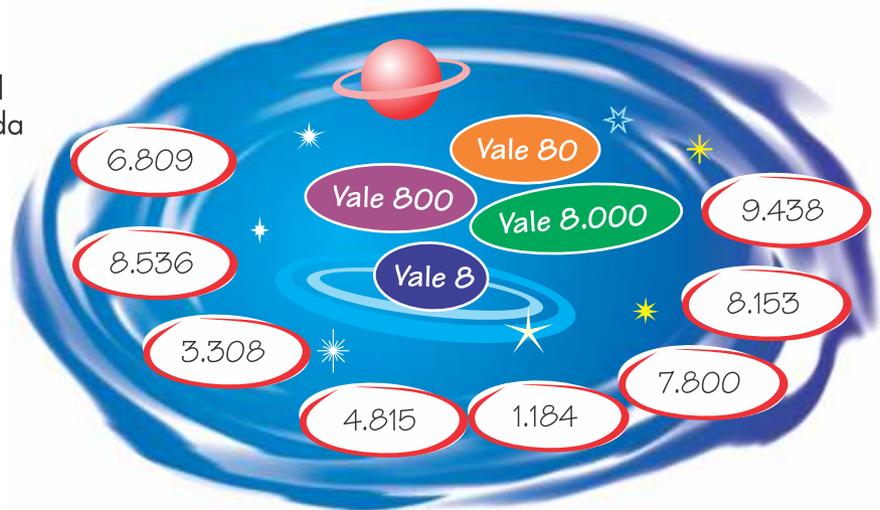
- Tiene _____ cifras.
 - El valor de 8 es _____.
 - El _____ vale 5.000.
 - Las otras _____ cifras son _____.

10 Descubrí los dos números buscados y ubicalos en la recta numérica.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Está entre ocho mil seiscientos treinta y seis y ocho mil seiscientos cuarenta y seis. ✓ Todas sus cifras son pares. ✓ No tiene cifras repetidas. ✓ Ninguna cifra es cero. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Es mayor que ocho mil seiscientos treinta y menor que ocho mil seiscientos treinta y cinco. ✓ Tiene dos cifras pares y dos impares. ✓ Tiene cifras repetidas. |
|---|---|



11 Pintá los números del color que corresponda según el valor de la cifra 8.



12 ¡ A resolver contando bien !

Compro mercaderías por un valor de \$ 505.
Tengo sólo billetes de \$ 10.
¿ Puedo pagar exacto ?

Pago una compra con 4 billetes de \$ 100 y 7 billetes de \$ 10.
El comerciante me dice : "Me da un billete de más, pues el producto que lleva cuesta \$ 370".
¿ A qué billete se referirá ?

\$



- 13 Cada situación . . . una resolución,
cada mensaje . . . una propuesta de acción.

a - Una industria fabrica diariamente 8.000 lámparas de bajo consumo.
El promedio es de 1.000 lámparas por hora.
¿ En cuántas horas se realizará el trabajo ? 

Los empleados comienzan sus tareas a las 7 horas.
¿ A qué hora concluirán su actividad ? 



Las lámparas de bajo consumo duran 6 veces más que las tradicionales y . . . ; gastan menos energía !

No dudemos a la hora de cambiarlas, ahorramos dinero y recursos.

b - En una imprenta hay 1.700 hojas y quieren hacer cuadernos de 100 hojas cada uno.
¿ Para cuántos cuadernos les alcanza ? 

¿ Le sobran hojas ? 

Para obtener 1.000 kg de papel se deben talar 17 árboles.
Ayudemos a la naturaleza recolectando cartones y papeles para que sean reciclados.



c - Un grupo de amigos comienza un programa de actividad física.
El primer día realizan 10 ejercicios y cada día que transcurre agregan 10 ejercicios nuevos.

¿ Cuántos ejercicios realizarán al cabo de 15 días ? 



La actividad física beneficia a nuestra salud.

Elijamos hacer deportes para sentirnos mejor.

14 Los números se agrandan.



a - Aplicá tus conocimientos y escribí con letras los números de las noticias.

13.000	
250.000	
350.000	
50.000	

b - Los cuatro números tuvieron algunas modificaciones en sus unidades simples. Volvé a escribirlos.

13.008	
250.091	
350.409	
50.350	

c - Analizá los puntos a y b y respondé.

¿ Varió la lectura de los miles ? _____

¿ Y la lectura de las unidades simples ? _____

¿ Qué función cumple el punto ? _____



¡ Leer números es muy fácil ! Primero se leen los **miles** y después las **unidades simples**.

<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">miles</td> <td style="text-align: center;">unidades simples</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">97</td> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">.103</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">noventa y siete mil</td> <td style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">ciento tres</td> </tr> </table>	miles	unidades simples	97	.103	noventa y siete mil	ciento tres		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">miles</td> <td style="text-align: center;">unidades simples</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">705</td> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">.360</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">setecientos cinco mil</td> <td style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">trescientos sesenta</td> </tr> </table>	miles	unidades simples	705	.360	setecientos cinco mil	trescientos sesenta
miles	unidades simples													
97	.103													
noventa y siete mil	ciento tres													
miles	unidades simples													
705	.360													
setecientos cinco mil	trescientos sesenta													

El **punto** separa las unidades de mil de las unidades simples.
También se puede dejar un espacio en lugar de poner punto.
Ejemplo : 90.815 un **punto** o 90 815 un **espacio**

15) Escribí el número o la lectura.

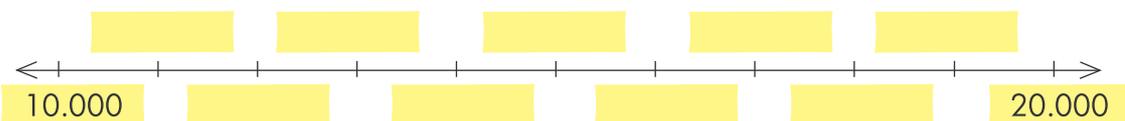
	Diecinueve mil, veintiuno
89.079	
100.202	
	Doscientos noventa mil, ocho
	Setecientos cuarenta mil, ciento noventa.

a - ¿ En cuál de esos números el valor de . . .

... **2** es **200** ? _____ ... **1** es **10.000** ? _____
 ... **9** es **90** ? _____ ... **8** es **80.000** ? _____

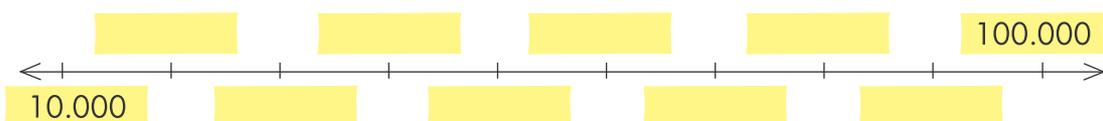
16) Completá las series.

a - De **1.000** en **1.000**



Señalá 14.500 y 17.800 con un punto rojo.

b - De **10.000** en **10.000**



Señalá 28.000 y 72.000 con un punto azul.

17) Pinta el que más se aproxima al número central.



18) Completá los cuadros.

-1	Número	+1
	39.500	
	99.999	
	225.300	
	900.000	

-100	Número	+1.000
	3.099	
	80.900	
	195.150	
	308.100	

19) Subrayá la descomposición correcta.

808.890

$8 \times 100.000 + 8 \times 10.000 + 8 \times 100 + 9 \times 10$

$8 \times 100.000 + 8 \times 1.000 + 9 \times 100 + 8 \times 10$

$8 \times 100.000 + 8 \times 1.000 + 8 \times 100 + 9 \times 10$

20) Completá la descomposición de cada número.

95.560 = $9 \times$ + $5 \times$ + $5 \times$ + $6 \times$

172.004 = $\times 100.000$ + $\times 10.000$ + $\times 1.000$ +

700.830 = $7 \times$ + \times + \times

81.050 = \times + \times + \times



21 Transformá el número central sumando o restando mentalmente.



22 ¿ Cuánto es . . .

- ... 10 veces 10 ?
- ... 10 veces 100 ?
- ... 100 veces 1 ?
- ... 10 veces 10.000 ?
- ... 100 veces 100 ?
- ... 10 veces 100.000 ?

23 Componé el número de seis cifras en el que . . .

- ... el 8 vale 800
- ... el 6 vale 60.000
- ... el 4 vale 40
- ... el 3 vale 300.000
- ... el 2 vale 2.000
- ... el 5 vale 5



24 Tachá las opciones falsas.

Un señor vendió su casa en \$ 156.990 y compró un automóvil por \$ 56.990.
Le quedaron . . .

- \$ 1.000
- \$ 10.000
- \$ 100.000

25 Pintá la opción correcta.

Antes de emprender un viaje el kilometraje del automóvil indicaba 121.100 km. Al regresar señalaba 122.200 km.

Así es que recorrimos . . .

- + de 1.000 km
- 1.000 km exactos
- de 1.000 km



- 26 ¡ A sumar puntos !
 En este juego el color de cada tarjeta tiene un determinado valor.
 Laura, Adrián y Ludmila reciben 10 tarjetas cada uno.
 ¿ Cuántos puntos habrán sumado ?

Tarjetas de Laura

1 azul, 2 verdes,
 3 anaranjadas,
 1 violeta, 3 amarillas.

Tarjetas de Adrián

2 rojas, 4 verdes,
 2 azules,
 1 violeta, 1 amarilla.

Tarjetas de Ludmila

1 violeta, 4 rojas,
 4 anaranjadas,
 1 azul.

- 27 Los números del cuadro están ordenados de menor a mayor.
 Ubicá las tarjetas que faltan.

404.000	98.756	98.657		100.025		519.800
		160.200	175.014		281.800	
		294.004		361.183		
			585.100		701.019	
		604.750		100.104	300.016	190.000

- 28 Colocá **C** correcto o **I** incorrecto en cada afirmación.

- 10.001 es el menor número de cinco cifras.
- En el número 494.404 ninguna cifra 4 equivale a 40.000.
- 304.033 se lee trescientos cuatro mil trescientos tres.
- 99.990 es el anterior inmediato de 100.000.
- Si a 100.001 le resto 2 se transforma en el mayor número de cinco cifras.



29 Crucinúmero para practicar.



a		b		c	d
				e	
f					
				g	
h	i		j		
k					

VERTICALES

- a - $100.000 + 6.000 + 500 + 30 + 1$
- b - Ciento veintiséis mil, doscientos ocho
- c - $2 \times 100.000 + 9 \times 10.000 + 6 \times 100 + 9 \times 10 + 1$
- d - 999.000 más el doble de 200
- i - La mitad de 100
- j - Menor número de dos cifras más el triple de 10

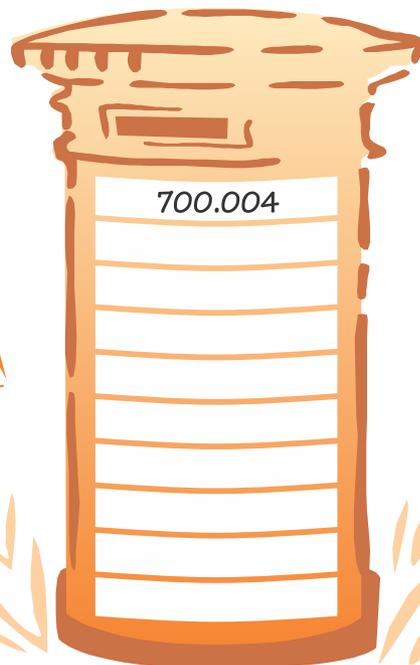
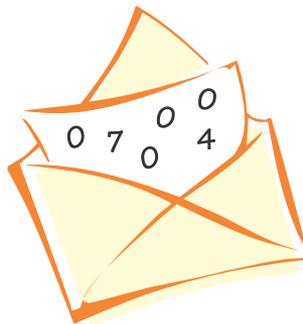
HORIZONTALES

- a - $1 \times 100.000 + 4 \times 10.000 + 1 \times 1.000 + 2 \times 10 + 9 \times 1$
- e - Número inmediato anterior de 100
- f - Seiscientos seis mil nueve
- g - 1 menos que la mitad de 130
- h - $3 \times 100.000 + 5 \times 10.000 + 4 \times 100 + 9 \times 10$
- k - $1 \times 100.000 + 8 \times 1.000 + 1 \times 10$

30 Armar números es la consigna.

Usando las cifras que están en el sobre podés formar diez números de seis cifras.

Uno es el 700.004.
Descubrí los otros.



31 Números . . . ¡ SÚPER GRANDES !

a - Reúnanse en grupos y observen este pizarrón que muestra la escritura y lectura de algunos números grandes.



b - Lean las noticias de la cartelera que incluyen números millonarios.



c - Ahora identifiquen los lápices que tienen las lecturas correspondientes y coloréenlos.

Cinco mil millones

Quince millones

Quinientos mil millones

Ciento cincuenta mil millones

Ciento treinta millones

Un millón quinientos mil

Ciento cincuenta millones

Un millón trescientos mil



d - Intercambien opiniones sobre la lectura correcta de estos números "millonarios".

POBLACIÓN ARGENTINA

36.260.130



Les doy una ayudita

- Primero se leen los **millones**,
- después los **miles**
- y al final las **unidades simples**.

Ejemplo :

36.260.130

treinta y seis millones
 doscientos sesenta mil
 ciento treinta

¡ Cuántos somos !



Acciones que necesitan millones . . .

¿1.000.000?

¿2.000.000?

¿5.000.000?

¡ Más ! * ¡ Muchos más !

Millones de generosos

Millones de solidarias

Millones de contagiosas

y Miles de millones de que cuiden mucho, mucho al

En Argentina existen 700 especies de vegetales y animales que están amenazadas.

¡ Necesitamos salvarlas !

Con tus conocimientos en numeración podrás identificar cuál pertenece a cada grupo.



Pino Paraná
205.108

Guacamayo azul
198.990

Boa constrictora o Lampalagua
200.480

Cóndor andino
430.099

Yaguareté
209.100

Tortuga común
439.999

Puma
580.080

Huemul
351.379

Ballena azul
500.050

Zorro malvinero
500.500

ESPECIES EXTINGUIDAS

No quedan ejemplares.

- El menor de todos los números.
- Número que surge de sumar 500 a la mitad de 1.000.000.

ESPECIES VULNERABLES

¡ Hay que protegerlas para que no desaparezcan !

- El mayor de los diez números.
- Número cuya lectura es cuatrocientos treinta mil, noventa y nueve.

ESPECIES PRÓXIMAS A DESAPARECER

Quedan pocos ejemplares.

- El anterior de 440.000.
- El que tiene todas sus cifras impares.
- Número en el que la cifra 5 vale 5.000.
- El siguiente de 209.099.
- El más próximo a 500.000.
- Número que se descompone así :
 $2 \times 100.000 + 4 \times 100 + 8 \times 10$

EC ACCIONES

- Busquen información sobre especies que están en peligro, sobre todo en nuestro país.
- Armen una cartelera con imágenes, hábitat, características, comercialización, y posibles causas que las ponen en peligro.
- No pidan como mascotas animalitos que deben vivir en libertad (tortugas, hámster, reptiles . . .).

El sistema de numeración decimal que los **hindúes** nos regalaron hace cientos de años se utiliza prácticamente en todos los rincones del planeta. Pero otros pueblos, en la larga historia de la humanidad, usaron sus propios sistemas para expresar diferentes cantidades. Veamos dos de ellos.

NUMERACIÓN EGIPCIA



Los egipcios, reconocidos por sus notables conocimientos, tuvieron su propio sistema.

✓ Operaron con **siete símbolos**.

1	10	100	1.000	10.000	100.000	1.000.000

✓ Cada símbolo podía repetirse hasta **nueve veces**.

✓ La lectura se hacía de **derecha a izquierda**, es decir, siguiendo un orden contrario al que empleamos hoy.

Ejemplos :

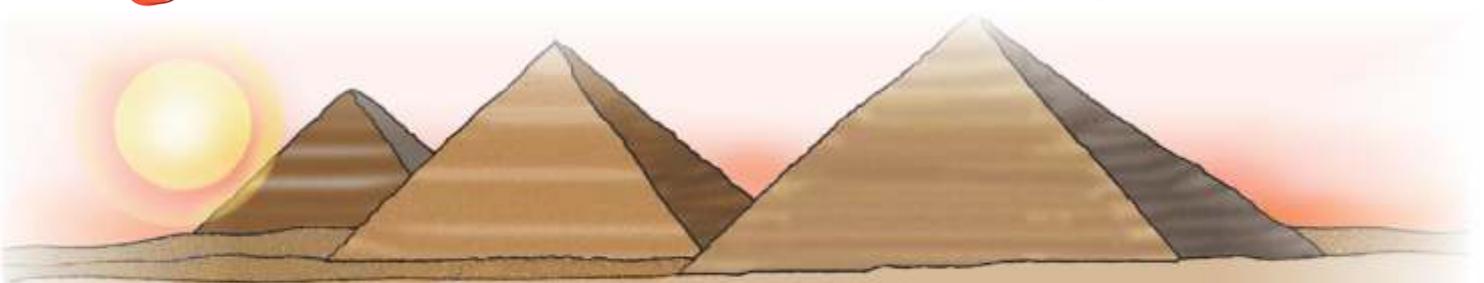
Lectura
←

$$\underbrace{1}_{1} \underbrace{\cup \cup}_{20} \underbrace{? ? ? ?}_{300} = 321$$

Lectura
←

$$\underbrace{\cup}_{10} \underbrace{? ? ?}_{200} \underbrace{\text{lotus}}_{1.000} \underbrace{\text{arm}}_{10.000} = 11.210$$

32) Escribí con números decimales la información que traen los números egipcios.



De las tres pirámides de Egipto, la más grande es la de Keops construida hace unos

años.

Trabajaron allí más de esclavos por espacio de años.

Su altura es de casi metros y su ancho de metros.



NUMERACIÓN ROMANA



Los romanos ocuparon gran parte del mundo de su época; así su sistema de numeración se divulgó rápidamente.

✓ Operaron con **siete símbolos** o **letras** a las que le dieron distintos valores numéricos.

I	V	X	L	C	D	M
1	5	10	50	100	500	1.000

✓ Tuvieron en cuenta las siguientes reglas.

1 **I, X, C y M**
se pueden repetir hasta tres veces.

$III = 3$ $XXX = 30$ $CCC = 300$

2 **V, L y D**
no pueden repetirse ni anteponerse.

3 Un símbolo ubicado a la derecha de otro de igual o mayor valor, le suma su valor.

$DCC = 700$
 $500 + 100 + 100$

$CI = 101$
 $100 + 1$

$MMD = 2.500$
 $1.000 + 1.000 + 500$

4 **I, X y C** ubicados a la izquierda de otro de mayor valor le resta su valor.

I puede anteponerse a **V** y **X**

$IV = 4$ $IX = 9$

X puede anteponerse a **L** y **C**

$XL = 40$ $XC = 90$

C puede anteponerse a **D** y **M**

$CD = 400$ $CM = 900$

5 Una **rayita** sobre un símbolo aumenta **1.000 veces** su valor. Comienza a utilizarse a partir de **4.000**.

$\overline{IV} = 4.000$ $\overline{XI} = 11.000$

$\overline{L} = 50.000$

6 Los números se escriben por **descomposición**.

$$\begin{array}{c} 128 \\ \swarrow \quad \downarrow \quad \searrow \\ 100 + 20 + 8 \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ C + XX + VIII \end{array}$$

$128 = CXXVIII$

33 Dibujá los tomos de enciclopedia que faltan en la biblioteca con su numeración correspondiente.



34 Descubrí qué día, mes y año se inauguró cada monumento.

Los números que indican años no llevan ni punto ni espacio.



San Martín

XVII - VIII - MCMXX



Belgrano

XX - VI - MDCCCXCV



Sarmiento

XI - IX - MCMLXIII



35 Pintá los equivalentes con igual color.

LXVIII	CLXV	XLIII	DCIV	X̄IX	CCCX
604	43	310	68	165	10.009

36 Colocá V (verdadero) o F (falso) en las siguientes afirmaciones.

- El doble de CC es CD.
- La mitad de XLIV es XXIV.
- El triple de IX es XXVII.
- VIII menos M es VII.

1 Escribí con letras **900.909**.

2 Escribí con cifras.
ochocientos nueve mil, noventa y ocho

3 Determiná el valor de la cifra **9** en el número **198.462**.

4 Componé este número.

$$7 \times 100.000 + 8 \times 100 + 4 \times 10$$

5 Descomponé el número **120.205**.

6 Ordená de menor a mayor.

806.064 - **860.460**
806.046 - **846.060**

7 Coloreá el que más se aproxima al número central.

600.000

500.005

500.000

500.100

550.000

8 Colocá el resultado de ...

$$89.999 + 1 =$$

$$450.000 - 1 =$$

$$309.999 + 1 =$$

9 Escribí ...

a - con numeración **egipcia**.

$$43 =$$

$$126 =$$

$$2.200 =$$

b - con numeración **romana**.

$$3.012 =$$

$$145 =$$

$$94 =$$

10 Completá con los tres siguientes en la escala del **10.000**.

2.100

1

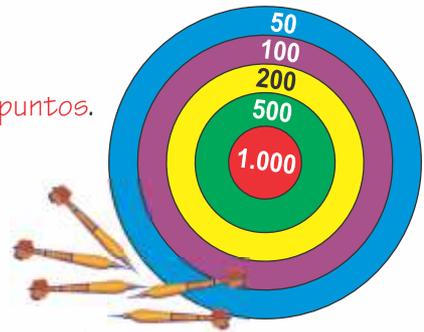
Tiro al blanco.

Federico practicó tiro al blanco con **cinco dardos**.

Repitió tres veces los tiros y siempre sumó **2.200 puntos**.

Se sabe que ...

- Todos los dardos sumaron puntos.
- No todos cayeron en las mismas regiones.



a - Escribí tres posibles secuencias para llegar a ese puntaje.

b - Su amigo tiró **diez dardos** y sumó **2.750 puntos**.

Pensá cómo pudo obtener ese puntaje si ...

- Todos los dardos sumaron puntos.
- Ningún dardo sumó 1.000.
- Tres dardos se clavaron en 200.
- Ningún dardo cayó en 100.

2

Series incompletas.

Dibujá lo que corresponda en el último cuadro para completar cada serie.

	→		→		→	
	→		→		→	
	→		→		→	

PASO

o

PASO

Aprendimos a ...

1

... leer y escribir números con miles y millones.

2

... componer y descomponer números con sumas y multiplicaciones.

3

... ordenar números y completar escalas ascendentes y descendentes.

4

... interpretar información en la recta numérica.

5

... resolver situaciones problemáticas aplicando lo aprendido.

6

... reconocer símbolos y reglas para leer y escribir números, en los antiguos sistemas de numeración egipcio y romano

ECO ILUSIÓN

Tener muchos amigos para compartir la VIDA y hacernos amigos de la NATURALEZA para disfrutarla y cuidarla.

eNP

ISBN 978-987-24838-4-5



9 789872 483845