

# Números naturales

# 1



## Para empezar

**Observá las imágenes y respondé.**

- a) ¿Cuántos kilómetros recorrió el automóvil?
- b) En la Argentina, hay casi cuarenta millones cien mil habitantes. ¿Cómo se escribe ese número?
- c) ¿Qué número está grabado en la pared?
- d) ¿Cómo se escribe 5.000 en numeración romana?
- e) ¿Cuánto debe recorrer el auto para llegar a los 200.000 km?

# Numeración decimal

1 **Marcá con una X la opción correcta.**

a) Noventa mil doscientos uno.

9.201

90.201

92.001

90.210

c) Ciento cuarenta mil cuatrocientos cuatro.

14.404

140.440

144.004

140.404

b) Trescientos ocho mil cuarenta.

38.040

308.400

308.040

384.000

d) Cinco millones ochenta mil setenta.

580.070

5.080.070

5.087.000

5.800.070

2 **Completá la fecha y el importe en los siguientes cheques.**

a)

Banco Metropolitano \$

El \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_

Páguese a Fabio Pérez

La cantidad de pesos Setenta y cuatro mil treinta.

M - 540012 Firma: 

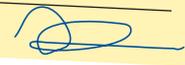
c)

Banco Metropolitano \$

El \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_

Páguese a Marcela Velázquez

La cantidad de pesos Ochocientos veinte mil cuatrocientos.

A - 30507 Firma: 

b)

Banco Metropolitano \$

El \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_

Páguese a Carolina Agostini

La cantidad de pesos Doscientos ocho mil cinco.

C - 73509 Firma: 

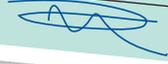
d)

Banco Metropolitano \$

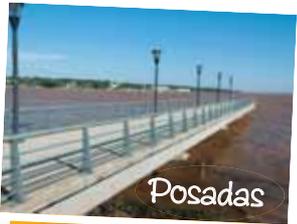
El \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_

Páguese a Bernardo Moller

La cantidad de pesos Dos millones trece mil noventa y tres.

H - 540012 Firma: 

3 Observá la foto de cada ciudad y su población según el censo de 2010.

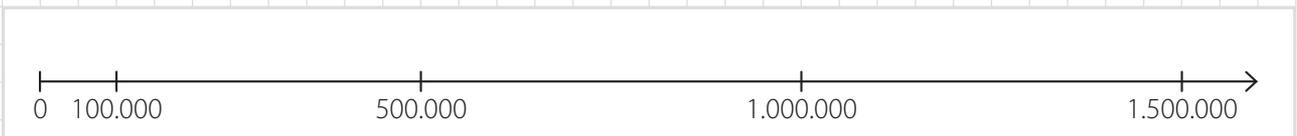
 <p>Santa Fe</p> <p>525.093 habitantes</p>	 <p>Ushuaia</p> <p>56.956 habitantes</p>	 <p>La Plata</p> <p>654.324 habitantes</p>
 <p>Bariloche</p> <p>133.500 habitantes</p>	 <p>Córdoba</p> <p>1.329.604 habitantes</p>	 <p>Posadas</p> <p>324.756 habitantes</p>

Escribí cómo se lee la cantidad de habitantes de las siguientes ciudades.

- a) Santa Fe →
- b) Bariloche →
- c) Ushuaia →
- d) Córdoba →

Respondé.

- e) ¿Qué ciudad/es tienen menos de un cuarto de millón de habitantes?
- f) ¿Qué ciudad/es tienen más de medio millón de habitantes?
- g) Ubicá aproximadamente la cantidad de habitantes de las seis ciudades en la recta numérica.



4 Ordená de menor a mayor los siguientes números.

305.010	53.001	1.030.500	503.100	310.005				
<input type="text"/>	<	<input type="text"/>	<	<input type="text"/>	<	<input type="text"/>	<	<input type="text"/>

**5** Escribí el número que cumple con cada condición.

a) El anterior a 40.000 →

c) El anterior de 101.000 →

b) El siguiente de 71.999 →

d) El siguiente de 569.999 →

e) Diez mil unidades mayor que 678.000 →

f) Cien mil unidades menor que 580.400 →

**6** Hallá y escribí cómo se lee cada uno de los siguientes números.

a)  $8 \times 10.000 + 5 \times 100 + 4 =$

Se lee:

b)  $6 \times 10 + 2 \times 100.000 + 3 \times 1.000 =$

Se lee:

c)  $9 \times 100 + 8 + 7 \times 1.000.000 + 4 \times 10.000 =$

Se lee:

d)  $5 \times 100.000 + 9 \times 1.000 + 6 \times 1.000.000 + 8 \times 10 =$

Se lee:

**7** Completá el casillero con el número que corresponda.

a)  $50.034 =$    $\times 10.000 +$    $\times 1.000 +$    $\times 100 +$    $\times 10 +$

b)  $37.602 =$    $\times 100 +$    $\times 10.000 +$    $+$    $\times 10 +$    $\times 1.000$

c)  $402.080 =$    $\times 10 +$    $\times 100.000 +$    $\times 100 +$    $+$    $\times 1.000 +$    $\times 10.000$

d)  $6.890.300 =$    $\times 100.000 +$    $\times 10.000 +$    $\times 1.000.000 +$    $\times 100$

**8** Completá las series.

a) 50.000 → 70.000 →  →  →

b) 200.000 → 175.000 →  →  →

c)  → 300.000 → 450.000 →  →

d)  →  →  → 6.500.000 → 7.000.000

9

Completá los casilleros para obtener el mayor o el menor número posible con todas sus cifras distintas.

a) Menor: Mayor:

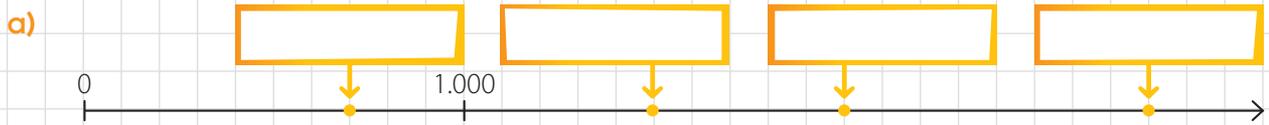
c) Menor: Mayor:

b) Menor: Mayor:

d) Menor: Mayor:

10

Colocá el número que corresponda en cada casillero.



11

Elegí una escala adecuada y representá los siguientes números.

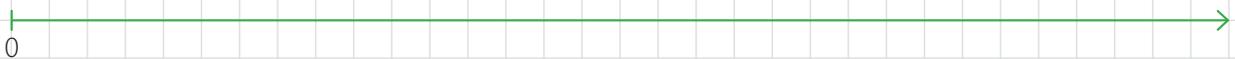
1.800

4.000

2.400

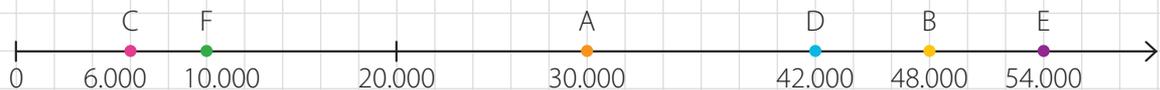
3.200

5.600



12

Observá la recta y colocá **V** (verdadero) o **F** (falso) según corresponda.



a)  $A = 30.000$

c)  $C = 5.000$

e)  $E > 55.000$

b)  $B < 45.000$

d)  $40.000 < D$

f)  $10.000 > F$

13

Conversen entre todos

¿Están bien ubicados los números de ambas rectas? ¿Por qué?



# Numeración romana

## 1 Leé el texto.

Matías nació en MCMXCVI y su hermano en MCMXCIX. Su mamá tiene XLVIII años y su papá, LI. En MMII, fue de vacaciones a Mar del Plata y en MMXII, a Córdoba.

### Respondé.

- a) ¿En qué año nació Lucas?
- b) ¿Y en qué año, su hermano?
- c) ¿Cuántos años tiene su mamá?
- d) ¿Y cuántos, su papá?
- e) ¿En qué año, fue a Mar del Plata?
- f) ¿Y en qué año, a Córdoba?

## 2 Explicá por qué están mal escritos los siguientes números.

- a) 19 = XVIII →
- b) 40 = XXXX →
- c) 99 = IC →
- d) 15 = VVV →
- e) 45 = VL →
- f) 190 = XCC →

### g) Escribilos correctamente.

## 3 Uní los números consecutivos.

CL

CCC

CX

CC

CCXCIX

XCIX

CCCXCIX

CCL

CIX

CD

C

CCXLIX

CXLIX

4 Completá la tabla.

Numeración decimal	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000
Numeración romana				IV̄						

5 Escribí en numeración romana los siguientes números.

a) 5.782 =

e) 13.265 =

b) 4.359 =

f) 42.418 =

c) 7.594 =

g) 68.136 =

d) 9.643 =

h) 71.871 =

6 El número 1.000.000 se representa como  $\overline{\overline{I}}$ .  
Escribí los siguientes números en sistema decimal o romano según corresponda.

a) 2.500.000 =

c) 5.080.200 =

b)  =  $\overline{\overline{IV}} \overline{\overline{CXX}}$

d)  =  $\overline{\overline{VII}} \overline{\overline{CIV}} \overline{\overline{CMLII}}$

7 Conversen entre todos

- a) ¿Cómo resolverían  $XXXVII + XLIX$  en el sistema romano?
- b) ¿Qué dificultades tiene este sistema para sumar dos números?
- c) ¿Qué ventajas tiene el sistema decimal para sumar números?

1 Calculá cuántos años vivió cada uno de los próceres de las estampillas.

a)



**José de San Martín**  
1778 – 1850

b)



**Manuel Belgrano**  
1770 – 1820

c)



**Bernardino Rivadavia**  
1780 – 1845

d)



**Julio Argentino Roca**  
1843 – 1914

2 Resolvé mentalmente las siguientes sumas y restas.

a)  $130 + 52 =$

d)  $138 - 108 =$

g)  $143 + 232 =$

b)  $95 - 71 =$

e)  $85 + 45 =$

h)  $400 - 190 =$

c)  $53 + 47 =$

f)  $200 - 75 =$

i)  $820 + 450 =$

3 Observá el cartel, calculá y respondé.

Villa María	86 km
Alta Gracia	235 km
Río Tercero	314 km

a) ¿Cuál es la distancia entre Villa María y Alta Gracia?

c) Si se recorren 158 km, ¿cuánto falta para llegar a Alta Gracia?

b) ¿Y cuál, entre Alta Gracia y Río Tercero?

d) ¿Y cuánto, para llegar a Río Tercero?

4 Completá los casilleros vacíos.

a)

$$\begin{array}{r} 57\boxed{\phantom{0}} \\ + 2\boxed{\phantom{0}}6 \\ \hline \boxed{\phantom{0}}65 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 3\boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}}5 \\ + \boxed{\phantom{0}}27\boxed{\phantom{0}} \\ \hline 9103 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 824 \\ - \boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}} \\ \hline 347 \end{array}$$

d)

$$\begin{array}{r} 73\boxed{\phantom{0}} \\ - \boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}}5 \\ \hline 247 \end{array}$$

5 Asociá de manera conveniente los términos y resolvé mentalmente cada suma.

a)  $52 + 100 + 18 = \boxed{\phantom{000}}$

c)  $19 + 40 + 31 + 160 = \boxed{\phantom{000}}$

b)  $150 + 83 + 50 = \boxed{\phantom{000}}$

d)  $230 + 15 + 25 + 70 = \boxed{\phantom{000}}$

6 Sumá mentalmente los siguientes números aplicando alguna propiedad.

12

23

34

45

50

55

66

77

88

7 Observá el dinero que hay en una billetera.



Escribí cuál es la menor cantidad de billetes y monedas para pagar exactamente.

a) \$ 98

b) \$ 176

c) \$ 237

8 **Calculá mentalmente y completá el casillero vacío.**

a)  $480 + \square = 700$

c)  $600 - \square = 240$

b)  $\square + 137 = 500$

d)  $\square - 310 = 190$

9 **Observá el precio de cada pelota.**



**Pensá y respondé.**

- a) Con \$ 800, ¿qué otra pelota se puede comprar además de la de voley?
- b) ¿Se gasta más o menos de \$ 300 para comprar las dos pelotas más baratas?
- c) ¿Y se gasta más o menos de \$ 1.300 para comprar las dos más caras?
- d) ¿Qué dos pelotas se pueden comprar si se gasta entre \$ 800 y \$ 900?
- e) ¿Qué pelota se compra con un billete de \$ 500 y se recibe menos de \$ 100 de vuelto?

**Calculá y respondé.**

- f) ¿Cuánto cuesta una pelota de básquet y una de fútbol?
- g) ¿Y si además, se compra una de voley?

10 **Pintá un casillero en cada tira para que la suma sea la que se indica.**

a)  $76 + 59 + 37 + 47 + 65 + 28 \rightarrow 188$

b)  $66 + 98 + 56 + 74 + 42 + 29 + 85 \rightarrow 313$

c)  $127 + 87 + 103 + 78 + 112 + 93 + 69 \rightarrow 410$

11 Completá las series.

- a)  $586 \rightarrow 843 \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square$
- b)  $2.103 \rightarrow 1.636 \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square$
- c)  $\square \rightarrow \square \rightarrow 5.738 \rightarrow 6.392 \rightarrow \square$
- d)  $\square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow 7.063 \rightarrow 5.795$

12 Completá con **PAR** o **IMPAR** según corresponda.

- a) La suma de dos números pares es  $\square$ .
- b) La suma de dos números impares es  $\square$ .
- c) La suma de un número par y uno impar es  $\square$ .
- d) La suma de tres números pares es  $\square$ .
- e) La suma de tres números impares es  $\square$ .

13 Planteá y resolvé.

- a) Julieta tiene \$ 867 y Mariana, \$ 485 más que ella. ¿Cuánto dinero tienen entre las dos?
- b) Marcelo vende su bicicleta usada en \$ 7.856 para comprarse una nueva. Si la bicicleta nueva cuesta \$ 12.342, ¿cuánto le falta?
- c) Federico tenía \$ 14.052 en su cuenta bancaria; si retira \$ 5.794, ¿cuánto dinero le queda?
- d) Agustina paga \$ 4.765 de alquiler y \$ 1.857 entre expensas y servicios. Si gana \$ 18.350, ¿cuánto le queda para los otros gastos?

14 Conversen entre todos

- a) ¿Qué ocho cifras distintas hay que colocar en los casilleros de cada cuenta para obtener esos resultados?

$$\begin{array}{r}
 + \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \square & \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square & \square \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 4 . 4 4 0
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 - \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \square & \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square & \square \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 3 . 4 3 7
 \end{array}$$

- b) ¿Hay una sola manera de completarlos?



5 En un local de comida rápida, hay dos combos en promoción.

**Observá el precio de cada combo, calculá y respondé.**

a) ¿Cuánto gastan seis amigos si todos eligen el combo con el pancho?



b) ¿Y cuánto gastan si todos eligen el combo con la hamburguesa?



6 Completá la siguiente factura.

Cantidad	Descripción	Precio por unidad	Total
34	Resmas de papel	\$ 78	\$
26	Talonarios	\$	\$ 962

7 Completá los casilleros vacíos.

a)  $30 \times \square = 600$

d)  $1.800 : \square = 30$

b)  $400 : \square = 10$

e)  $12 \times \square = 4.800$

c)  $\square \times 50 = 1.000$

f)  $\square : 70 = 300$

8 Resolvé aplicando la propiedad distributiva y verificá el resultado.

a)  $5 \times (4 + 3) =$

c)  $(9 - 3) \times 4 =$

b)  $(12 + 21) : 3 =$

d)  $(40 - 25) : 5 =$

9

Observá los precios.



Calculá y respondé.

- a) ¿Cuántas magdalenas se pueden comprar con \$ 50 y cuánto se recibe de vuelto?
- b) ¿Cuántos *brownies* se pueden comprar con \$ 100 y cuánto falta para comprar uno más?
- c) ¿Cuántas porciones de torta se pueden comprar con \$ 185 y cuánto dinero sobra?
- d) ¿Cuántos sándwiches se pueden comprar con \$ 280 y cuánto falta para comprar uno más?
- e) **Marcá con una X el o los cálculo/s que permiten responder la pregunta.**  
¿Cuánto cuesta comprar una docena de magdalenas y una de *brownies*?

$4 + 13 \times 12$

$12 \times 4 + 13 \times 12$

$12 \times 13 + 4$

$(4 + 13) \times 12$

10

Planteá y resolvé.

- a) Se compran 15 botellas de gaseosa a \$ 27 cada una y 18 de jugo a \$ 46 cada una. ¿Cuánto se gasta en total?
- b) Se compra media docena de empanadas con 3 billetes de \$ 50 y se recibe \$ 36 de vuelto. ¿Cuánto cuesta cada una?
- c) Un lavarropas se puede comprar en efectivo a \$ 5.987 o en 12 cuotas de \$ 538. ¿Cuánto se ahorra por comprarlo en efectivo?
- d) Martín compró la mayor cantidad de bidones de \$ 158 con el dinero que tenía. Si pudo comprar 17 y le sobraron \$ 14, ¿cuánto tenía?

11 Marcá con una **X** el resultado correcto de cada operación.

a)  $5 + 2 \times 3$   $\begin{cases} \nearrow 21 \square \\ \searrow 11 \square \end{cases}$

c)  $4 \times 3 + 2$   $\begin{cases} \nearrow 20 \square \\ \searrow 14 \square \end{cases}$

e)  $4 + 8 : 2$   $\begin{cases} \nearrow 6 \square \\ \searrow 8 \square \end{cases}$

b)  $20 : 4 + 1$   $\begin{cases} \nearrow 6 \square \\ \searrow 4 \square \end{cases}$

d)  $10 - 2 \times 5$   $\begin{cases} \nearrow 40 \square \\ \searrow 0 \square \end{cases}$

f)  $18 : 6 - 3$   $\begin{cases} \nearrow 0 \square \\ \searrow 6 \square \end{cases}$

12 Resolvé los siguientes cálculos.

a)  $117 : 9 + 5 \times 7 =$

c)  $26 \times 8 - 485 : 5 =$

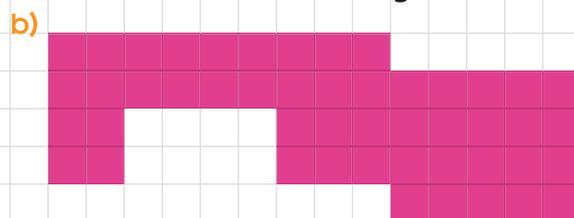
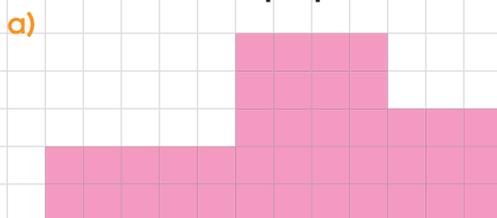
e)  $(102 : 3 + 6) : 8 - 4 =$

b)  $102 - 14 \times 6 + 29 =$

d)  $4 \times (51 - 7 \times 6) + 17 =$

f)  $36 : (8 \times 7 - 4 \times 11) =$

13 Escribí un cálculo que permita conocer la cantidad de cuadrados de cada figura.



14 Conversen entre todos

En una división, el dividendo es 4.873; el divisor, 357; y el cociente, 13.  
¿Cómo pueden hallar el resto sin hacer la división?

# Cálculo aproximado

1 **Marcá con una X la opción correcta en cada caso.**

El lavarropas cuesta aproximadamente:

a) \$ 3.820     \$ 3.830

b) \$ 3.800     \$ 3.900

c) \$ 3.000     \$ 4.000



2 **Completá el casillero con los cientos de kilos que pesa, aproximadamente, cada animal.**

a)



672 kg  $\cong$   kg

b)



328 kg  $\cong$   kg

c)



1.087 kg  $\cong$   kg

d)



263 kg  $\cong$   kg

3 **Uní cada número con su aproximación.**

a) 7.389

5.000

e) 8.702

9.000

b) 9.823

6.000

f) 6.531

10.000

c) 10.607

7.000

g) 11.096

11.000

d) 6.284

8.000

h) 5.904

12.000

4

La tabla muestra la población de los países que integran el MERCOSUR.

**Completá la tabla.**

	País	Población en 2015	Millones de habitantes aproximadamente
	Argentina	43.417.000	
	Brasil	207.848.000	
	Paraguay	6.639.000	
	Uruguay	3.342.000	
	Venezuela	31.108.000	
<b>Totales</b>			

5

**Aproximá a la cifra roja en cada caso.**

a) 23.705  $\approx$

e) 37.914  $\approx$

b) 8.497  $\approx$

f) 99.620  $\approx$

c) 51.488  $\approx$

g) 300.555  $\approx$

d) 309.231  $\approx$

h) 428.962  $\approx$

6

El precio de un celular tiene borrada una de sus cifras.

**Respondé.**

Si el celular cuesta aproximadamente \$ 18.000, ¿cuáles pueden ser sus posibles precios?



7

**Conversen entre todos**

Un celular se compra en 10 cuotas fijas sin recargo en aproximadamente \$ 870. ¿Cuál puede ser el menor y el mayor precio del celular?

# Ejercicios de repaso

1 Escribí cada uno de los siguientes números.

a) Noventa mil setenta →

b)  $8 \times 1.000 + 7 \times 10 + 5 \times 10.000 + 4$  →

c) Doscientos siete mil cuatrocientos tres →

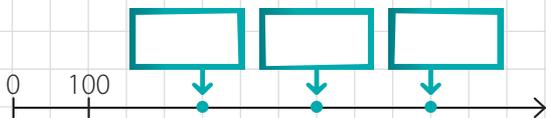
d)  $9 \times 100 + 3 \times 100.000 + 9 \times 1.000$  →

e) Diez millones ciento un mil diez →

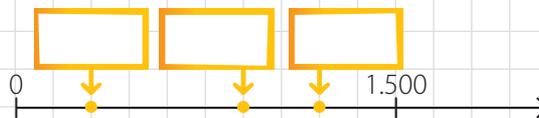
f)  $4 \times 10.000 + 3 \times 1.000 + 2 \times 10 + 7 \times 1.000.000$  →

2 Colocá en los casilleros los números que correspondan.

a)



b)



3 Elegí una escala adecuada y representá los números en la recta.

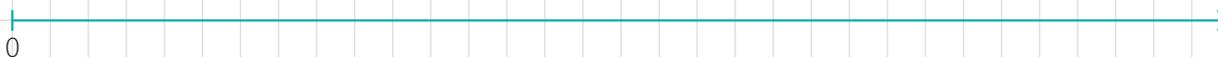
1.300

500

2.700

800

1.900



4 Escribí el número romano o decimal que corresponda.

a) 2.578 =

d)  =  $\overline{\text{CCLXVIII}} \text{ CMXLII}$

b)  =  $\overline{\text{VI}} \text{ DCCXCIV}$

e) 726.349 =

c) 42.361 =

f)  =  $\overline{\text{IV}} \overline{\text{DCXXV}} \text{ CDLVI}$

5 Planteá y resolvé.

Marcos tiene \$ 1.375; Fernando, \$ 918 más que Marcos; y Leandro, \$ 1.783 menos que Marcos y Fernando juntos. ¿Cuánto dinero tiene cada uno?

6 Completá los casilleros vacíos.

a)  $4 \times (\square + 5) = 28 + \square = \square$  c)  $(\square + \square) \times 5 = 20 + 35 = \square$   
b)  $(30 - \square) : 6 = \square - 3 = \square$  d)  $\square \times (6 + 4) = \square + 24 = \square$

7 Una boleta de gas tiene un importe de \$ 748.

Calculá y respondé.

- a) Si se paga solo con billetes de \$ 5, ¿cuántos se necesitan? b) Si se paga solo con billetes de \$ 20, ¿cuánto se recibe de vuelto?

8 Completá el casillero con los miles de habitantes que tiene, aproximadamente, cada provincia.

a) Catamarca:  $367.828 \cong \square$  c) Río Negro:  $638.645 \cong \square$   
b) Neuquén:  $551.266 \cong \square$  d) San Luis:  $432.310 \cong \square$

9 Resolvé los siguientes cálculos.

a)  $51 - 7 \times 6 =$  c)  $20 - 12 : 4 =$  e)  $60 : (24 - 8 : 2) =$   
b)  $4 \times 15 - 8 =$  d)  $18 : 2 + 7 \times 3 =$  f)  $(9 \times 3 + 13) : 5 + 1 =$

10 Planteá y resolvé.

- a) En un teatro, hay 54 filas con 16 asientos cada una. Si en una función hay 735 espectadores, ¿cuántas filas completas están vacías? c) Una heladera cuesta \$ 8.753 en efectivo. Si se compra en 18 cuotas iguales de \$ 537, ¿cuánto se paga de recargo por la financiación?  
b) Lucas compró 8 empanadas y pagó con dos billetes de \$ 100. Si le dieron \$ 72 de vuelto, ¿cuánto cuesta cada empanada? d) Marcela compra 32 remeras a \$ 247 cada una y las vende todas por \$ 10.400. ¿Cuánto gana en la venta de cada remera?

## Numeración decimal

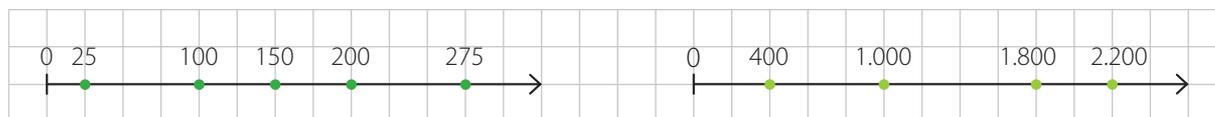
- Los números se forman con **diez** símbolos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
- Cada símbolo es una **cifra**, y su valor depende del lugar que ocupe en el número.

$$\begin{array}{cccccccc}
 \text{sie} & \text{tre} & \text{och} & \text{cin} & \text{dos} & \text{ses} & \text{cu} \\
 \text{m} & \text{c} & \text{e} & \text{c} & \text{c} & \text{e} & \text{a} \\
 \text{ill} & \text{ie} & \text{n} & \text{c} & \text{en} & \text{ta} & \text{a} \\
 \text{ones} & \text{ntos} & \text{t} & \text{o} & \text{tos} & \text{nta} & \text{a} \\
 \text{mil} & \text{mil} & \text{mil} & \text{mil} & \text{mil} & \text{mil} & \text{mil} \\
 \text{7.385.264} & = & 7.000.000 & + & 300.000 & + & 80.000 & + & 5.000 & + & 200 & + & 60 & + & 4 \\
 \downarrow & & \downarrow \\
 7 \times 1.000.000 & & 3 \times 100.000 & & 8 \times 10.000 & & 5 \times 1.000 & & 2 \times 100 & & 6 \times 10 & & 4 & & 4
 \end{array}$$

Se lee: siete **millones**, trescientos ochenta y cinco **mil**, doscientos sesenta y cuatro.

## Representación en la recta numérica

Para representar números en la **recta numérica**, se marca el cero, se elige una distancia entre cada número y se la respeta siempre.



## Numeración romana

En el **sistema de numeración romano**, los números se forman con 7 símbolos:

<b>I</b>	<b>V</b>	<b>X</b>	<b>L</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>M</b>
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
1	5	10	50	100	500	1.000

El **valor** de cada símbolo es el **mismo** sin importar el lugar que ocupe en el número.

Para escribir cada número, se deben seguir las siguientes **reglas**:

- Los símbolos **I**, **X**, **C** y **M** no pueden escribirse más de tres veces seguidas.
- Todo símbolo de menor valor, ubicado a la derecha de otro de mayor valor, se suma.
- Todo símbolo de menor valor, ubicado a la izquierda de otro de mayor valor, se resta.
- Los símbolos **V**, **L** y **D** no se pueden escribir a la izquierda de otro de mayor valor.
- El símbolo **I** solo se puede poner antes de **V** o de **X**.
- El símbolo **X** solo se puede poner antes de **L** o de **C**.
- **Una raya** horizontal sobre los símbolos multiplica su valor por **mil**.
  - a)  $\overline{\text{XII}} = 12.000$     b)  $\overline{\text{LXXV}} = 75.000$     c)  $\overline{\text{VIII}} \text{ CD} = 8.400$     d)  $\overline{\text{CCXL}} \text{ CXC} = 240.190$
- **Dos rayas** horizontales sobre los símbolos multiplican su valor por **un millón**.
  - a)  $\overline{\overline{\text{IV}}} = 4.000.000$     b)  $\overline{\overline{\text{VII}}} \overline{\text{CXXIV}} = 7.124.000$     c)  $\overline{\overline{\text{XII}}} \overline{\text{CDLIII}} \text{ CXXXII} = 12.453.132$

## Adición y sustracción

La **adición** y la **sustracción** son dos operaciones matemáticas. Los números que suman o restan se llaman **términos**.

$$\begin{array}{c} 70 + 60 = 130 \rightarrow \text{suma} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ \text{términos} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 90 - 40 = 50 \rightarrow \text{resta o diferencia} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ \text{términos} \end{array}$$

## Multiplicación y división

- La multiplicación y la división son **distributivas** respecto de la adición y la sustracción.

a)  $3 \times (5 + 2) = 3 \times 5 + 3 \times 2 = 15 + 6 = 21$     d)  $(9 - 2) \times 6 = 9 \times 6 - 2 \times 6 = 54 - 12 = 42$   
b)  $4 \times (7 - 3) = 4 \times 7 - 4 \times 3 = 28 - 12 = 16$     e)  $(15 + 10) : 5 = 15 : 5 + 10 : 5 = 3 + 2 = 5$   
c)  $(6 + 4) \times 5 = 6 \times 5 + 4 \times 5 = 30 + 20 = 50$     f)  $(30 - 18) : 3 = 30 : 3 - 18 : 3 = 10 - 6 = 4$

- Una división es **entera** cuando no tiene un cociente natural exacto.

$$\begin{array}{r} \text{dividendo} \rightarrow 38 \quad | \quad 5 \quad \leftarrow \text{divisor} \\ \text{resto} \rightarrow 3 \quad 7 \quad \leftarrow \text{cociente} \end{array}$$

- En una división entera, se debe cumplir que
  - ✓ Siempre el resto tiene que ser menor que el divisor.
  - ✓ El dividendo es igual a la suma del resto y el producto entre el cociente y el divisor.

$$\begin{array}{ccccccc} 38 & = & 7 & \times & 5 & + & 3 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ \text{dividendo} & & \text{cociente} & & \text{divisor} & & \text{resto} \end{array}$$

- En **cálculos combinados**, primero, se resuelven los **productos** y **cocientes**, y luego, las **sumas** y **restas**.

a)  $7 + 3 \times 2 = 7 + 6 = 13$     b)  $9 - 15 : 3 = 9 - 5 = 4$     c)  $5 \times 3 + 12 : 4 = 15 + 3 = 18$     d)  $11 + 7 \times 2 - 8 = 11 + 14 - 8 = 17$

## Cálculo aproximado

Para aproximar una **cantidad** a una determinada cifra, se debe observar la cifra anterior.

- Si la cifra **anterior** a la cifra **considerada** es un 0, 1, 2, 3 o 4, la cifra considerada se deja igual y las siguientes se transforman en ceros.

- a) Aproximación a la cifra de las **centenas**:

$$43.\underline{7}28 \cong 43.700$$

se deja igual

- b) Aproximación a la cifra de las **unidades de mil**:

$$253.\underline{4}89 \cong 253.000$$

se deja igual

- Si la cifra **anterior** a la cifra **considerada** es un 5, 6, 7, 8 o 9, a la cifra considerada se le suma 1 y las siguientes se transforman en ceros.

- a) Aproximación a la cifra de las **decenas**:

$$17.2\underline{5}8 \cong 17.260$$

se le suma 1

- b) Aproximación a la cifra de las **decenas de mil**:

$$41\underline{6}.509 \cong 420.000$$

se le suma 1

El símbolo  $\cong$  significa aproximadamente.

## Calcular y tachar

### ¿Qué necesito?

- ✓ Tres dados.
- ✓ El tablero de esta página.



### ¿Cómo se juega?

- Cada participante elige un número de cada fila de su tablero y los pinta de un color.
- Por mano, cada uno arroja los tres dados.
- Elige cuál de los dos dados va a multiplicar, y el tercero lo suma o resta al producto.
- El resultado final es el número que va a tachar de su tablero.
- Así sucesivamente, hasta tachar todos los números pintados.
- Gana el primero que tacha sus 6 números.

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36