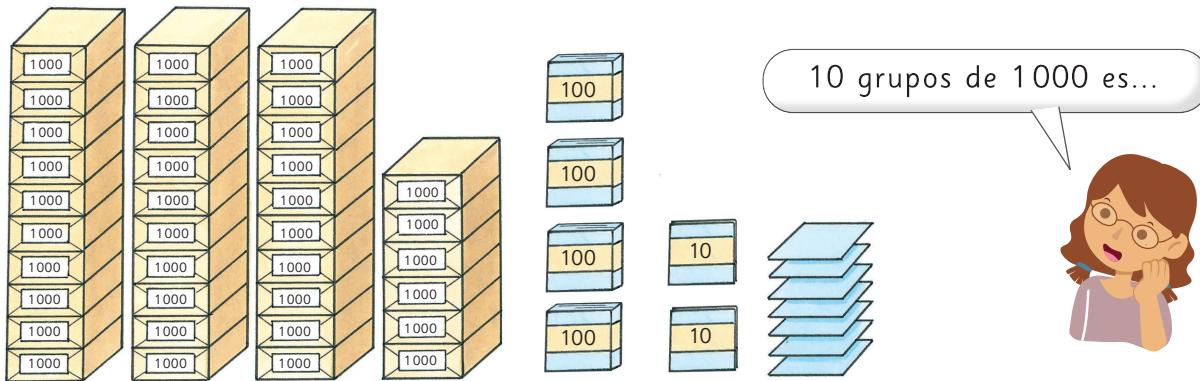


## 1

## Números grandes

Ema necesita saber la cantidad exacta de hojas que hay.



## Números mayores que 10000



Averigüemos cuántas hojas hay en la imagen.

- a) Si hacemos grupos de diez mil, ¿cuántos podemos formar?



3 grupos de diez mil se escribe **30 000**  
y se lee **treinta mil**. También se escribe **30 mil**.

- b) ¿Cuántas hojas de papel hay en total?



3 grupos de diez mil,  
6 grupos de mil,  
4 grupos de cien,  
2 grupos de diez, y  
7 unidades.  
Hay **36 427**.

y se lee **treinta y seis mil cuatrocientos veintisiete**.

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|   | 6 | 0 | 0 | 0 |
|   |   | 4 | 0 | 0 |
|   |   |   | 2 | 0 |
|   |   |   |   | 7 |

Decenas de mil      Unidades de mil      Centenas      Decenas      Unidades



Pensemos cómo expresar los números mayores que 10000.

2

¿Cuántas hojas hay? Escribe los números en la tabla.

| Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
|                |                 |          |         |          |
|                |                 |          |         |          |
|                |                 |          |         |          |
|                |                 |          |         |          |

Pon atención a la posición en que ubicas cada dígito.



- a) 2 grupos de diez mil, 4 grupos de mil, 9 grupos de cien, 1 grupo de diez y 8 hojas.
- b) 7 grupos de diez mil y 860 hojas.
- c) 8 grupos de diez mil y 9 grupos de diez hojas.
- d) 4 grupos de diez mil hojas.

 **Ejercita**

1 Lee los siguientes números.

- a) 48 219      b) 98 056      c) 28 000      d) 70 006

2 Escribe los números.

- a) Ochenta y seis mil doscientos cincuenta y nueve.
- b) Cincuenta mil treinta y dos.
- c) Veinte mil ochocientos.
- d) 3 grupos de diez mil, 9 grupos de mil y 5 grupos de diez.
- e) 8 grupos de diez mil y 2 grupos de cien.

## Practica

1 Lee y escribe con palabras.

a) 49 753

b) 10 989

c) 11 008

2 Escribe los números.

a) Sesenta y cinco mil trescientos cuarenta y dos.

b) Ochenta y seis mil cuatrocientos cincuenta y nueve.

c) Veinte mil quinientos cincuenta y dos.

d) Noventa y nueve mil doscientos.

3 Escribe los números en la tabla.

a) 5 grupos de 10 mil, 4 grupos de mil, 7 grupos de 100 y 5 grupos de 10.

b) 2 grupos de 10 mil, 4 grupos de 100 y 9 grupos de 10.

c) 9 grupos de 10 mil, 3 grupos de 1000 y 6 grupos de 10.

d) 6 grupos de 10 mil y mil.

e) 9 grupos de 10 mil y 9 grupos de 100.

| Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
|                |                 |          |         |          |
|                |                 |          |         |          |
|                |                 |          |         |          |
|                |                 |          |         |          |
|                |                 |          |         |          |



## Lectura y escritura de números grandes

- 1 Según el Censo del 2017, la población encuestada en Chile es cercana a 17570000 personas. Pensemos en este número.

**10 mil**

10 grupos de 10 mil forman **100 mil**

10 grupos de 100 mil forman **1 millón**

10 grupos de 1 millón forman **10 millones**



Un **censo poblacional** es un conteo de toda la población de un país en un determinado tiempo.

El año 2024 se realizó un nuevo censo en todo Chile.

Si quieres saber más, ingresa a  
<https://www.ine.gob.cl/censo>

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 7 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Decenas de millón      Unidades de millón      Centenas de mil      Decenas de mil      Unidades de mil      Centenas      Decenas      Unidades

- a) ¿Cuántas decenas de millón, unidades de millón, centenas de mil y decenas de mil tiene el número 17570000?
- b) ¿Cómo se lee 17570000?

2

Forma el mayor y el menor número utilizando todas las tarjetas una sola vez. Usa el **Recortable 1**.

4

1

5

7

2

6

3



**Ejercita**

- 1 Lee algunos resultados del Censo del 2017.

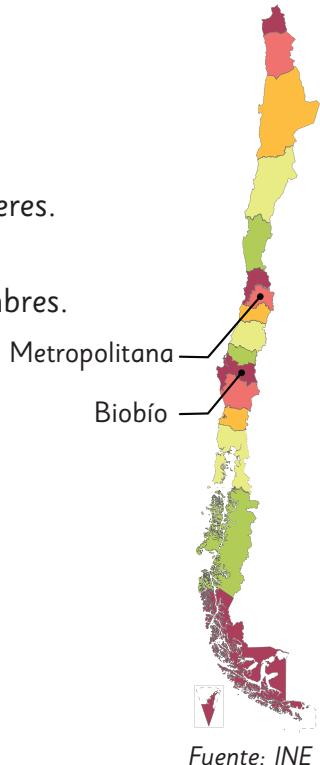
a) De la cantidad de personas censadas, 8972014 eran mujeres.

b) De la cantidad de personas censadas, 8601989 eran hombres.

- 2 Escribe los números correspondientes a las poblaciones según el Censo del 2017.

a) La población de la Región Metropolitana era de siete millones ciento doce mil ochocientos ocho.

b) La población de la Región del Biobío era de dos millones treinta y siete mil cuatrocientos catorce.



Para leer un número, separa los dígitos en grupos de 3 dígitos contando desde las unidades. Luego, lee de izquierda a derecha.

| Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
| 4                 | 9                  | 1               | 5              | 8               | 6        | 3       | 4        |

49 158 634  
millones      mil

Se lee: cuarenta y nueve millones ciento cincuenta y ocho mil seiscientos treinta y cuatro.

49.158.634  
49 158 634

He visto que separan con un espacio cada 3 dígitos.

Yo he visto que las separan con un punto.



## Practica

1 Lee y escribe con palabras.

a) 999 000

b) 6 048 521

c) 7 404 905

d) 56 876 312

2 Escribe los números.

a) Doscientos mil cincuenta y uno.

b) Quinientos treinta mil trescientos treinta.

c) Tres millones setecientos cuarenta y tres mil.

d) Ocho millones novecientos mil tres.

e) Ochenta y ocho millones setecientos cincuenta mil novecientos cuarenta y cinco.

f) Veintitrés millones quinientos noventa y un mil.

3 Analiza el número 75 640 000. ¿Cómo está formado? Completa.

grupos de 10 millones.

grupos de 1 millón.

grupos de 100 mil.

grupos de 10 mil.

4 Escribe el número que se forma.

a) 10 grupos de 10 mil.

b) 4 grupos de 100 mil,  
5 grupos de 10 mil  
y 7 grupos de 100.

c) 10 grupos de 100 mil.

d) 10 grupos de 1 millón.

e) 3 grupos de 10 millones,  
9 grupos de 100 mil  
y 7 grupos de 10 mil.

f) 6 grupos de 10 millones,  
4 grupos de 1 millón  
y 8 grupos de 10 mil.

g) 100 grupos de 1 millón,  
3 grupos de 10 millones,  
9 grupos de mil  
y 7 grupos de 10.

h) 2 grupos de 10 millones,  
5 grupos de 1 millón  
y 4 grupos de 100 mil.

# Formación de los números grandes

1 Escribe en dígitos y lee los números que se forman.

- a) 3 grupos de diez mil, 7 grupos de mil y 1 grupo de cien.
- b) 361 grupos de diez mil y 480.
- c) 2 grupos de diez millones, 7 grupos de unidades de millón y 9 grupos de cien mil.

| Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
|                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |

a)  
b)  
c)

2  Pensemos en 24 570 000.

- a) ¿Cuántos grupos de diez millones, unidades de millón, cien mil y diez mil forman este número?
- b) ¿Cuántos grupos de 10 000 se necesitan para formarlo?
- c) ¿Cuántos grupos de 1 000 se necesitan para formarlo?
- d) ¿Cómo puedes descomponer 24 570 000? Explica.



Idea de Gaspar

Yo sumé según los valores posicionales.

$$24\,570\,000 = 2 \cdot 10\,000\,000 + 4 \cdot 1\,000\,000 + 5 \cdot 100\,000 + 7 \cdot 10\,000$$



Idea de Ema

Yo también sumé según los valores posicionales, pero los expresé con una multiplicación.

$$24\,570\,000 = 2 \cdot 10\,000\,000 + 4 \cdot 1\,000\,000 + 5 \cdot 100\,000 + 7 \cdot 10\,000$$



Podemos descomponer un número de distintas maneras.

### Descomposición estándar

$$24570000 = 20000000 + 4000000 + 500000 + 70000$$

### Descomposición expandida

$$24570000 = 2 \cdot 10000000 + 4 \cdot 1000000 + 5 \cdot 100000 + 7 \cdot 10000$$

3

¿Cuántos grupos de 10 millones se pueden formar con 100 000 000?



El número que se forma con **10 grupos de 10 millones** se escribe **100 000 000** y se lee **cien millones**.

### Ejercita

1 Escribe los números.

- a) 3 grupos de 100 mil y 8 grupos de 10 mil.
- b) 5 grupos de 1 millón, 2 grupos de 10 mil y 9 grupos de 100.

2 Descompón los siguientes números de manera estándar.

- a) 345 976
- b) 12 654 000
- c) 4 608 100

3 Descompón los siguientes números de manera expandida.

- a) 730 590
- b) 1 456 000
- c) 65 009 000

4 Escribe el número.

- a)  $300000 + 60000 + 5000 + 300 + 4$
- b)  $67000000 + 500000 + 23$
- c)  $3 \cdot 100000 + 7 \cdot 10000 + 8 \cdot 10$
- d)  $9 \cdot 10000000 + 5 \cdot 1000000 + 2 \cdot 1000 + 9 \cdot 10$

## Practica

1



Escribe el número.

a) 2 grupos de 10 millones,  
6 grupos de 1 millón,  
7 grupos de 100 mil  
y 3 grupos de 10 mil.

b) 5 grupos de 10 millones,  
8 grupos de 1 millón,  
3 grupos de 100 mil  
y 6 grupos de 10 mil.

2

Analiza el número 35 680 000  
y responde.

a) ¿Cómo está formado? Completa

grupos de 10 millones.

grupos de 1 millón.

grupos de 100 mil.

grupos de 10 mil.

b) ¿Por cuántos grupos de 10 000  
está formado?

c) ¿Por cuántos grupos de 1 000  
está formado?

5

Descompón de manera expandida.

a)  $889\ 000 = 8 \cdot$    $+ 8 \cdot 10000 + 9 \cdot 1000$

b)  $5670\ 000 = 5 \cdot$    $+$    $\cdot 100\ 000 + 7 \cdot 10\ 000$

c)  $45\ 879\ 000 =$

3

Escribe el número.

a)  $600\ 000 + 30\ 000 + 2000 + 500 =$

b)  $800\ 000 + 700\ 000 + 10\ 000 =$

c)  $100\ 000\ 000 + 50\ 000\ 000$   
 $+ 9\ 000\ 000 =$

4

Descompón de manera estándar.

a)  $345\ 000 =$    $+ 40\ 000 + 5\ 000$

b)  $805\ 600 =$    $+$    $+ 600$

c)  $45\ 800\ 000 =$    $+$    $+$

d)  $76\ 176\ 000 =$

# Comparación y orden de números grandes

- 1 Observa las rectas numéricas.



A

B



X

Y

Z

Para saber la graduación de cada recta, fíjate en las marcas pequeñas.

- a) ¿Cuál es la graduación de cada recta?

- b) ¿Qué números se ubican en A, B, X, Y y Z?



En una recta numérica se puede identificar su **graduación** observando de cuánto en cuánto van las marcas.

- 2 Usa el **Recortable 2** para ubicar los siguientes números.

a)  $180\text{ mil}$

b)  $250\text{ mil}$

c)  $320\text{ mil}$



**3** Completa las secuencias.

a) 99 998 — 99 999 —  — 100 001 —

b) 2 millones 900 mil — 2 millones 950 mil —  — 3 millones 50 mil  
—

**4** Escribe los números en la tabla de valor posicional. ¿Cuál es el mayor y el menor?

| Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
|                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |

- a) 386 020  
b) 378 916  
c) 1 290 000

Comienza a comparar desde la posición de mayor valor.



**5** Compara usando >, < o =.

a) 45 000  140 000      b) 22 350  22 305      c) 650 310  650 301



Los símbolos < y > se utilizan para comparar dos números.  
Con ellos se indica si el mayor está a la derecha o a la izquierda, respectivamente.

**Ejercita**

**1** Completa la secuencia.

99 900 — 99 950 —  — 100 050 —

**2**  Ordena los siguientes números de menor a mayor.

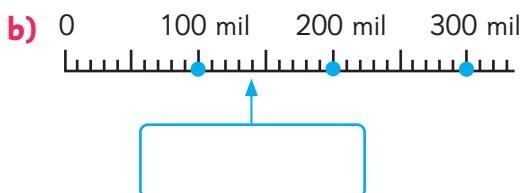
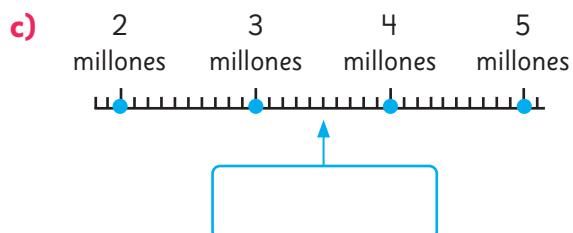
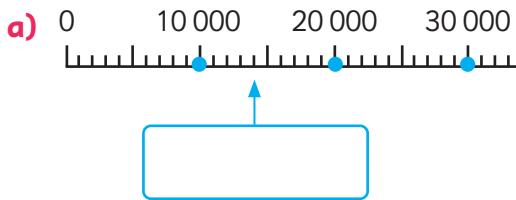
400 000      94 000      170 000      240 000

**3** Compara usando >, < o =.

a) 54 300  64 100      c) 107 938  10 938  
b) 17 300  17 030      d) 111 110  99 999

## Practica

1 Escribe el número que se ubica donde indica la ↑ en cada recta numérica.



2 Indica con una ↑ dónde se ubica cada número en la recta numérica.

a) 180 mil



b) 390 mil

3 Completa las secuencias.

a) 120 mil — 220 mil — \_\_\_\_\_ — 420 mil.

b) 9 millones — \_\_\_\_\_ — 9 millones 200 mil — 9 millones 300 mil.

c) 88 millones — 89 millones — \_\_\_\_\_ — 91 millones.

4 Compara escribiendo >, < o =.

a) 64 530 ○ 78 420

c) 779 862 ○ 779 862

b) 87 300 000 ○ 65 900 000

d) 2 654 000 ○ 2 099 999

5 Observa la tabla y responde.

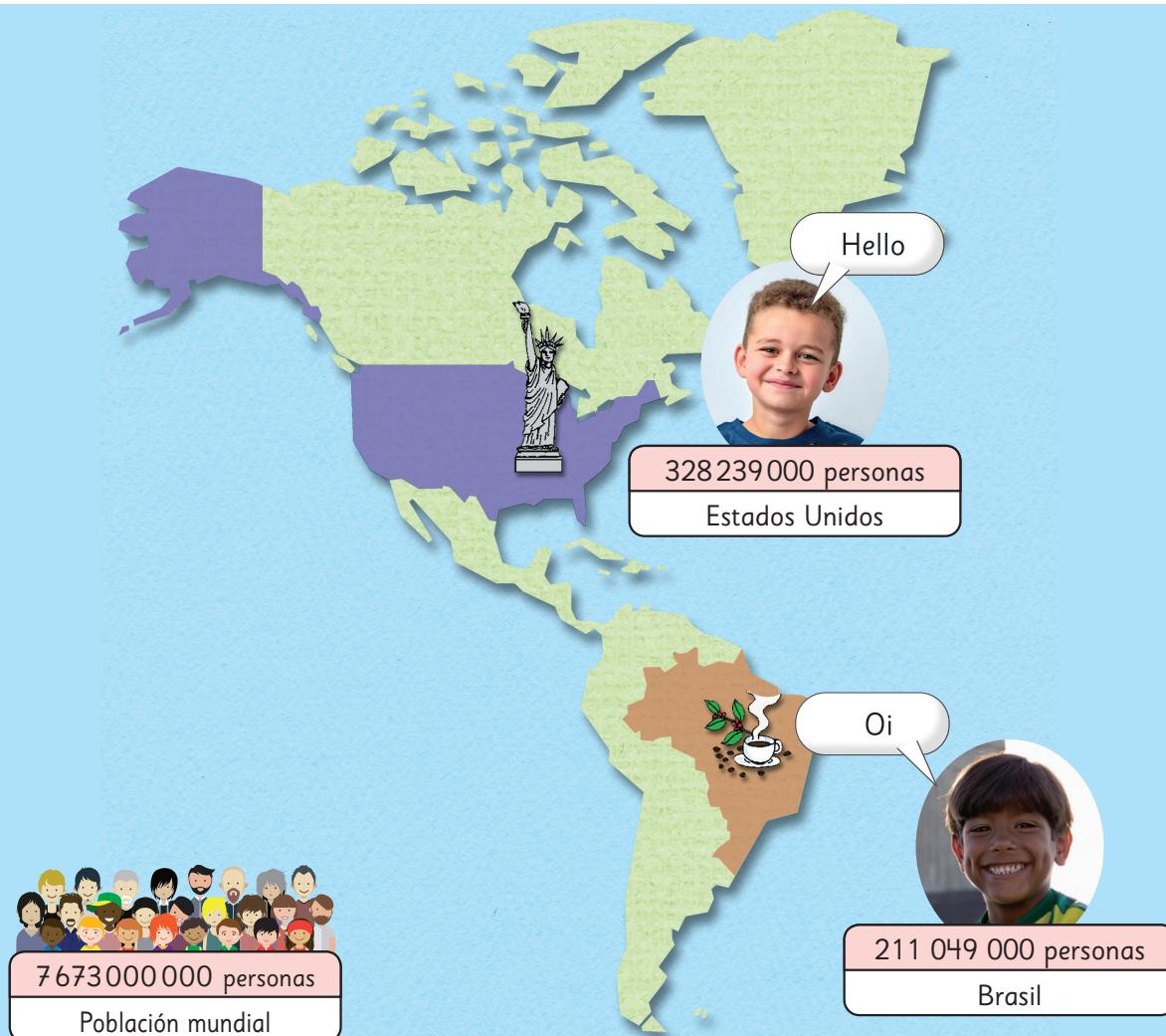
a) ¿En qué ciudad hay más habitantes?

b) ¿En qué ciudad hay menos habitantes?

c) Averigua la cantidad de habitantes de tu ciudad. ¿Hay más o menos habitantes que en las ciudades de la tabla? Comenta con tus compañeros.

| Ciudad       | Nº de habitantes |
|--------------|------------------|
| Rancagua     | 225 563          |
| Talca        | 203 873          |
| Temuco       | 221 375          |
| Puerto Montt | 213 119          |

# Números de más de 8 dígitos



Datos de población año 2019. Fuente: Banco Mundial.

¿Cómo leemos estos números?



Puedo leer la cantidad de personas que hay en España.



47 millones y 76 mil personas.



| Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
| 4                 | 7                  | 0               | 7              | 6               | 0        | 0       | 0        |

Usando la tabla de valor posicional.



1 ¿Cómo leemos la cantidad de personas que hay en Japón?

126 264 000 personas

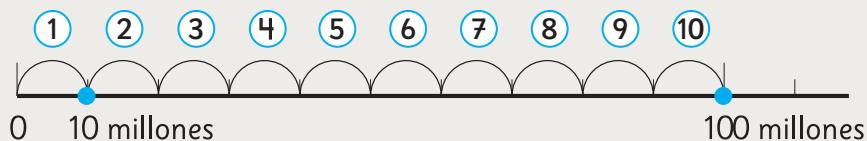
- a) ¿En qué posición está el 4? ¿Cuál es su valor de acuerdo a la posición que ocupa?
- b) ¿Cuántos grupos de 10 millones representa el 1?



Pensemos cómo leer y escribir números mayores que decenas de millones.



El número que representa **10 grupos de 10 millones** se escribe **100 000 000**, y se lee **cien millones**.



- c) Lee la cantidad de personas que hay en Japón.

Esto nos ayuda a leer números grandes.

| Millones           |                   |                    | Miles           |                |                 | Unidades |         |          |
|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
| Centenas de millón | Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
| 1                  | 2                 | 6                  | 2               | 6              | 4               | 0        | 0       | 0        |

personas



Se lee: ciento veintiséis **millones** doscientos sesenta y cuatro **mil**.

- 2) ¿Cómo se lee la cantidad de personas que hay en Estados Unidos?

¿Qué país tiene más de cien millones de habitantes?

| Miles de millones             |                              |                               | Millones           |                   |                    | Miles           |                |                 | Unidades |         |          |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
| Centenas de miles de millones | Decenas de miles de millones | Unidades de miles de millones | Centenas de millón | Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|                               |                              |                               | 3                  | 2                 | 8                  | 2               | 3              | 9               | 0        | 0       | 0        |

personas



- 3) Construye una tabla de valor posicional y escribe la cantidad de personas que hay en China y la población mundial. ¿Cómo se leen?

4

Escribe los números.

- a) 10 grupos de 100 millones.
- b) 10 grupos de 1 000 millones.
- c) 10 grupos de 10 mil millones.

5

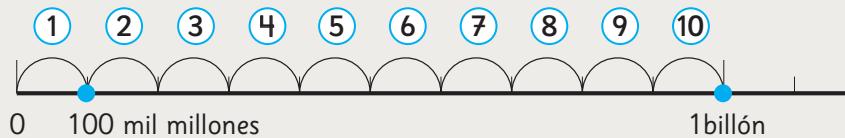
La distancia que recorre la luz en un año es aproximadamente:

946000000000 km

- a) ¿En qué posición está el 4?
- b) ¿En qué posición está el 9?
- c) ¿Cuál es el valor del 6 de acuerdo a la posición que ocupa?



10 grupos de 100 mil millones se escribe 100000000000, y se lee un billón.  
Un billón es igual a un millón de millones



- d) Lee el número que expresa la distancia que recorre la luz en un año.

|                    | Miles de millones             | Millones                     | Miles                         | Unidades           |                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|--------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
| Unidades de billón | Centenas de miles de millones | Decenas de miles de millones | Unidades de miles de millones | Centenas de millón | Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
| 9                  | 4                             | 6                            | 0                             | 0                  | 0                 | 0                  | 0               | 0              | 0               | 0        | 0       | 0        |

Km

- 6** El siguiente número expresa la distancia aproximada entre Urano y Neptuno. Léelo.

|  | Miles de millones             | Millones                     | Miles                         | Unidades           |                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|--|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
|  | Centenas de miles de millones | Decenas de miles de millones | Unidades de miles de millones | Centenas de millón | Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|  | 1                             | 5                            | 3                             | 8                  | 0                 | 0                  | 0               | 0              | 0               | 0        | 0       | 0        |

Km



- 7** Ubica los números en la tabla del **Recortable 3** y luego léelos.



Página  
219

- a) 5 300 000 000 kg es la producción de cobre en Chile del 2022.
- b) En el año 2022 en Chile se generaron cerca de 18 000 000 000 kg de basura.
- c) La demanda diaria de petróleo a nivel mundial es aproximadamente 144 678 450 000 L.

- 8**  Analiza la siguiente información, y luego comenta con tus compañeros.  
¿Qué te llama la atención?

Según un estudio realizado en 2019:

- En Chile se reciclan 83 679 000 kg de plástico al año.
- En Chile se ocupan alrededor de 990 000 000 kg de plástico al año.



Para leer un número grande separa el número en grupos de 3 dígitos desde la derecha, en **unidades, miles, millones, miles de millones y billones**.

4 068 356 421 147  
billones mil millones millones mil

Cuatro **billones**, sesenta y ocho **mil**, trescientos cincuenta y seis **millones**, cuatrocientos veintiún **mil**, ciento cuarenta y siete.

- 9** Lee los siguientes números.

- a) 8 714 000 000
- b) 33 127 600 000

## Practica

- 1 Analiza el número y responde.

1 347625890

a) ¿Qué valor tiene el 7 de acuerdo a la posición que ocupa?

b) ¿Qué valor tiene el 6 de acuerdo a la posición que ocupa?

c) ¿Qué valor tiene el 5 de acuerdo a la posición que ocupa?

d) ¿Qué valor tiene el 1 de acuerdo a la posición que ocupa?

e) ¿En qué posición está el 3?

f) ¿En qué posición está el 8?

g) ¿En qué posición está el 4?

h) ¿En qué posición está el 2?

- 2 Lee y escribe con palabras.

a) 410 200 000

b) 793 000 000

c) 6 159 000 000

d) 12 848 300 000

e) 19 004 750 000

- 3 Escribe los números.

a) Mil millones.

b) Nueve mil millones novecientos.

c) Cien mil cuarenta y cinco millones.

# Reglas de formación de los números

1 ¿Cuáles son los valores del 4 en 6441900000?

¿Cuántas veces mayor es el 4 de la izquierda comparado con el de la derecha?

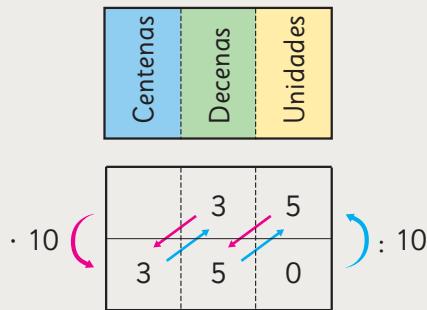
|  | Miles de millones             | Millones                     | Miles                         | Unidades           |
|--|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | Centenas de miles de millones | Decenas de miles de millones | Unidades de miles de millones | Centenas de millón |
|  | 6                             | 4                            | 4                             | 1                  |

10 veces

6 4 4 1 9 0 0 0 0 0 0



- 10 veces un número significa **multiplicar por 10**. Al multiplicar un número por 10, cada dígito se mueve a la **siguiente posición de mayor valor**.
- La décima parte de un número significa **dividir por 10**. Al dividir un número por 10, cada dígito se mueve a la **siguiente posición de menor valor**.



**2** Analiza el número **30 980 000 000** y responde.

|  | Miles de millones             | Millones                     | Miles                         | Unidades           |                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|--|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
|  | Centenas de miles de millones | Decenas de miles de millones | Unidades de miles de millones | Centenas de millón | Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|  |                               |                              |                               |                    |                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |

- a) ¿Cuántos grupos de 10 millones forman este número?
- b) ¿Cuántos grupos de 100 millones forman este número?
- c) ¿Cuántos grupos de 10 000 millones forman este número?

**3** Lee y escribe los números que son 10 y 100 veces 3 256 900. Además, lee y escribe la décima parte de este número.

Calcular la **décima parte** de un número es lo mismo que dividirlo por 10.



100 veces  
10 veces  
10 veces

| Miles de millones             | Millones                     | Miles                         | Unidades           |                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
| Centenas de miles de millones | Decenas de miles de millones | Unidades de miles de millones | Centenas de millón | Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|                               |                              |                               |                    |                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |

3 2 5 6 9 0 0

Piensa en 500  
50 : 10  
500 : 10  
5 000 : 10



- 4** Lee y escribe en la tabla cada número.

| Miles de millones             | Millones                     | Miles                         | Unidades           |                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|---------|----------|
| Centenas de miles de millones | Decenas de miles de millones | Unidades de miles de millones | Centenas de millón | Decenas de millón | Unidades de millón | Centenas de mil | Decenas de mil | Unidades de mil | Centenas | Decenas | Unidades |
|                               |                              |                               |                    |                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |
|                               |                              |                               |                    |                   |                    |                 |                |                 |          |         |          |

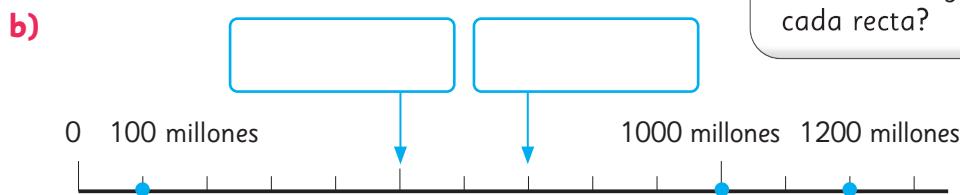
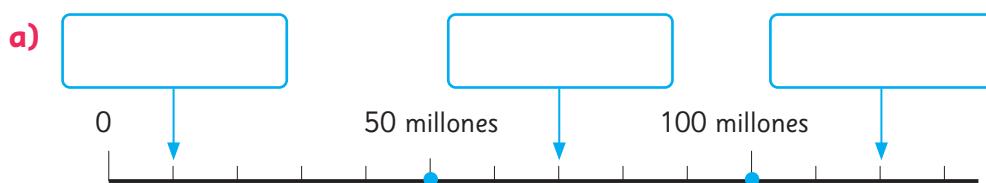
- a) 10 mil grupos de 10 mil.  
 b) 1000 grupos de 100 millones.



- 1 Escribe los números que representan estas cantidades.

- a) 10 grupos de 6 mil millones.  
 b) 100 grupos de 400 mil.  
 c) La décima parte de 80 mil millones.

- 2 Escribe el número que se ubica donde indica la ↓ en cada recta numérica.



- 3 Compara usando  $>$ ,  $<$  o  $=$ .

a)  $110\,950\,000 \bigcirc 111\,095\,000$

b)  $213\,610\,000 \bigcirc 203\,161\,000$

## Practica

- 1 Analiza el número y responde.

8 **3** 32 700 000

- a) El valor del **3** en el número de acuerdo a su posición es:

El valor del **3** en el número de acuerdo a su posición es:

- b) ¿Cuántas veces mayor es el **3** en relación al **3**?

- 2 Escribe los números que representan las siguientes cantidades.

- a) 10 veces 100 millones.

- b) 10 veces 50 millones.

- c) La décima parte de 9 mil millones.

- d) La décima parte de 50 mil millones.

- 3 Escribe los números.

- a) 6 mil 73 millones.

- b) 5 mil millones 500 mil.

- c) Mil millones cien mil.

- d) 96 mil millones.

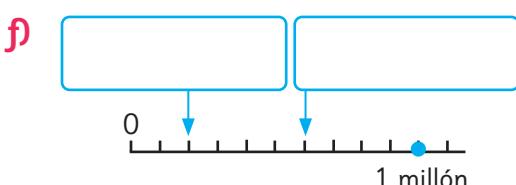
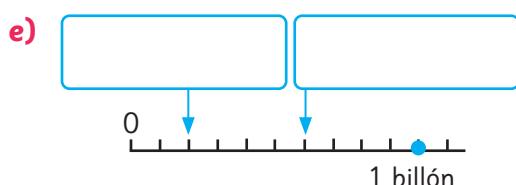
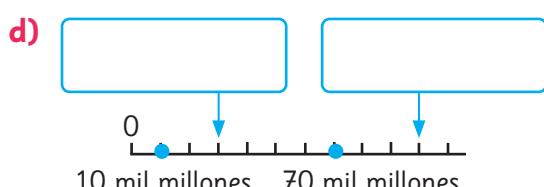
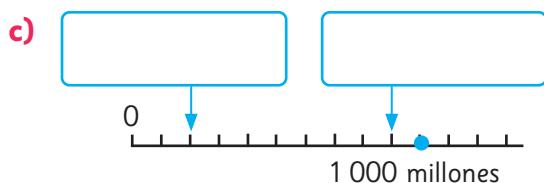
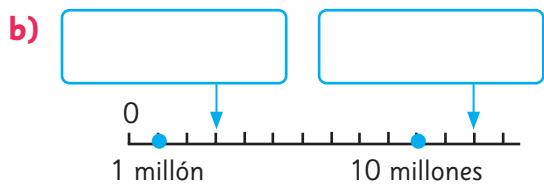
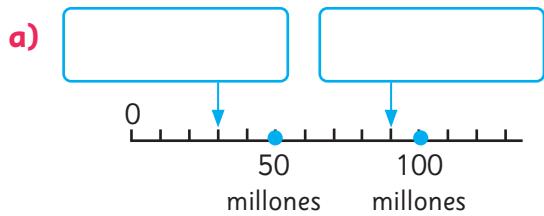
- e) 4 mil millones 40 mil.

- f) 9 mil millones treinta mil.

- 4 Forma el mayor número posible, usando estas tarjetas. Luego, escribe el número y cómo se lee.

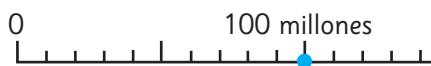
|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 0 |   |   |

**5** Escribe los números que se indican con la ↓ en cada recta.



**6** Indica con una ↑ donde se ubican los siguientes números.

a) 40 millones.



b) 3 mil millones.



**7** Compara escribiendo >, < o =.

a) 230 580 000 ○ 231 058 000

b) 319 320 000 ○ 309 232 000

c) 745 091 000 ○ 745 019 000

d) 245 381 000 ○ 99 999 000

**8** Escribe el número que corresponde a:

a) La décima parte de 80 millones.

b) 10 veces 7 mil millones.

c) La décima parte de 100 mil millones.

**9** Escribe los números.

a) Seis mil millones.

b) Cuarenta millones.

c) Cuatrocientos millones.

**10** Lee y escribe con palabras.

a) 4 800 000 000

b) 2 135 000 000

c) 216 400 000

d) 23 900 000

**11** Escribe el número que corresponde a:

a) 10 veces 230 millones.

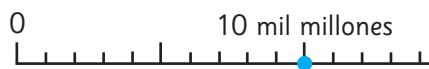
b) 100 veces 59 millones.

c) La décima parte de 68 millones.

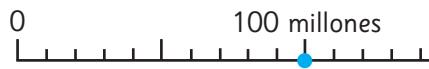
d) La décima parte de 8 mil millones.

**12** Indica con una ↑ donde se ubican los siguientes números.

a) 2 mil millones.



b) 60 millones.



**13** Escribe los números.

a) Quinientos siete millones.

b) 9 802 millones.

c) 504 millones.

d) 8 mil 300 millones.

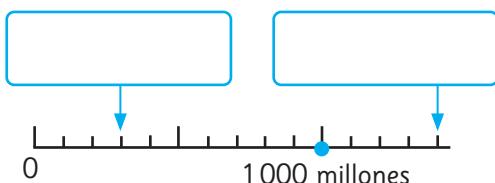
**14** Compara escribiendo  $>$ ,  $<$  o  $=$ .

a) 96 210 300 ○ 9 620 130

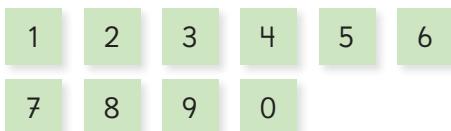
b) 505 765 097 ○ 505 765 107

c) 39 482 309 ○ 39 309 482

**15** Escribe los números que se indican con la ↓ en la recta.



**16** Forma números de 10 dígitos, utilizando las 10 cartas solo una vez y completa.



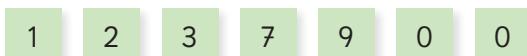
a) El número menor es:

b) El número mayor es:

c) El número más cercano a 2 mil millones es:

d) Un número entre 4 mil millones y 5 mil millones es:

**17** Ubica todas las tarjetas en los recuadros para que se cumpla la igualdad.



$$\square \square \square \square : \square \square = 3972$$



Debes usar cada tarjeta solo una vez.

# Ejercicios

1 Responde.

- a) ¿Qué número representa 10 grupos de 10 millones?
- b) ¿Qué número representa 10 grupos de 100 mil millones?
- c) ¿Con cuántos grupos de 10 mil se forman 100 millones?
- d) ¿Con cuántos grupos de 100 millones se forma 1 billón?
- e) ¿Qué valor tiene el 7 en el número 720000000 de acuerdo a su posición?

2 Escribe y lee los números que representan las cantidades.

- a) 250 grupos de diez mil y 180.
- b) 7 grupos de diez millones, 6 grupos de cien mil y 3 grupos de diez mil.
- c) 30 grupos de cien mil y 50 grupos de cien.
- d) 20 grupos de 10 millones y 45 grupos de 1 millón.
- e) La décima parte de 23 billones.

3  Descompón los números de manera estándar y expandida.

a) 304 500 000      b) 27 501 009      c) 564 340 149

4 Escribe los números.

a)  $23000000 + 80000 + 4$   
b)  $4 \cdot 100000000 + 7 \cdot 100000 + 2 \cdot 10000$

5 Usa todas las tarjetas solo una vez para formar lo siguiente.

a) El número mayor es:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

b) El número menor es:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
|---|---|---|---|---|

# Problemas

1 Escribe y lee los números que representan las cantidades.

- a) 48 grupos de 10 mil millones.
- b) 5 grupos de 10 millones, 9 grupos de 1 millón y 2 grupos de 100 mil.
- c) 2 grupos de 100 mil, 35 grupos de mil.
- d) La décima parte de 67 grupos de 100 millones.
- e) 100 grupos de 34 millones.

2  Construye una recta numérica y ubica los siguientes números en ella.

- a) 5 000 000
- b) 18 000 000
- c) 30 000 000
- d) 45 000 000

¿Cómo te conviene  
graduar la recta?



3 Completa las secuencias.

- a) 19 850 000 —  — 19 950 000 — 20 000 000
- b) 19 800 000 — 19 900 000 —  — 20 100 000

4  Analiza la siguiente información y responde.

La distancia entre el Sol y la Tierra es aproximadamente 149 600 000 km.

La distancia máxima aproximada entre la Tierra y Marte es 401 000 000 km.

- a) Escribe en palabras los números y léelos.
- b) Descompón cada número de la manera que prefieras.
- c) ¿Cuál distancia es mayor?

**5** Forma números utilizando todas las tarjetas solo una vez. Luego, responde.

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9

a) ¿Cuál es el segundo número mayor?



b) ¿Cuál es el segundo número menor?



c) ¿Cuál es el tercer número mayor?



d) ¿Cuál es el tercer número menor?



**6** Cada amigo eligió un número de la lista que se encuentra más abajo. ¿Qué número eligió cada uno? Revisa las pistas y escríbelos.



Juan

De los mayores que 5 mil millones, el mío es el más cercano.



Sofía

De los mayores que 5 mil millones, mi número es el segundo más cercano.



Gaspar

De los menores que 5 mil millones, el mío es el más cercano.



Sami

¡Mi número es mayor que el de Juan! Los dígitos en la posición de la unidad de millón y de las centenas son los mismos que en el número de Gaspar.

- |                                    |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> A 4987653102 | <input type="radio"/> B 5012346798 | <input type="radio"/> C 4987653210 |
| <input type="radio"/> D 5067894213 | <input type="radio"/> E 5148920736 | <input type="radio"/> F 5012346879 |
| <input type="radio"/> G 4987653201 | <input type="radio"/> H 5067894312 | <input type="radio"/> I 4987653120 |
| <input type="radio"/> J 5012346897 | <input type="radio"/> K 5089674231 | <input type="radio"/> L 5012346789 |