

1 Grandes números

Lectura, escritura y valor posicional

1. Escribe con palabras los siguientes números.

- a. 128.350 ▶ _____
- b. 2.575.000 ▶ _____
- c. 17.001.001 ▶ _____
- d. 100.025.007 ▶ _____
- e. 200.530.000 ▶ _____
- f. 1.700.002.000 ▶ _____

2. Escribe el número, según corresponda.

- a. Cuarenta millones dos mil trescientos. ▶
- b. Veintitrés millones diez mil quinientos. ▶
- c. Novecientos dos millones cuatro mil tres. ▶
- d. Ciento cincuenta y cuatro millones tres mil. ▶
- e. Trescientos sesenta y siete millones noventa. ▶
- f. Ocho millones quinientos veinticinco mil doscientos. ▶

3. Marca con un ✓ si el número escrito con palabras es correcto. En caso contrario, marca con una ✗.

Con palabras	Con números	✓	✗
a. Un millón trescientos cuatro. ▶	1.304.000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Ochocientos cuarenta millones. ▶	840.400.212	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Quinientos millones tres mil tres. ▶	500.003.003	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Trescientos cincuenta mil quinientos. ▶	350.500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Treinta y cinco millones doscientos mil ochenta. ▶	35.200.080	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Doscientos millones cuarenta mil novecientos uno. ▶	200.040.900	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Composición y descomposición de números

7. Escribe el nombre de la descomposición realizada en cada caso.

a. $8.678.345 \triangleright 8.000.000 + 600.000 + 70.000 + 8.000 + 300 + 40 + 5$

\triangleright _____

b. $4.650.300 \triangleright 4 \cdot 1.000.000 + 6 \cdot 100.000 + 5 \cdot 10.000 + 3 \cdot 100$

\triangleright _____

8. Descompón los siguientes números, según corresponda.

a. Descomposición expandida

$34.900.000 \triangleright$ _____

b. Descomposición estándar

$920.001.340 \triangleright$ _____

c. Descomposición expandida

$200.010.005 \triangleright$ _____

d. Descomposición estándar

$23.222.100 \triangleright$ _____

9. Completa las descomposiciones con los números que faltan.

a. $340.004.004 = 300.000.000 + \boxed{} + 4.000 + \boxed{}$

b. $23.560.000 = \boxed{} + 3 \cdot 1.000.000 + \boxed{} + \boxed{}$

c. $240.601.000 = \boxed{} + 4 \text{ DMi} + \boxed{} + \boxed{}$

d. $5.008.000.090 = \boxed{} + \boxed{} + 90$

e. $7.007.007.007 = 7 \cdot 100.000.000 + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{}$

f. $9.340.000.000 = \boxed{} + \boxed{} + 4 \text{ DMi}$



10. Escribe el número que representa cada descomposición.

a. $2 \text{ DMi} + 4 \text{ DM} + 5 \text{ D}$

b. $5 \cdot 10.000.000 + 5 \cdot 100.000 + 8 \cdot 1$

c. $5.000.000 + 200.000 + 30.000 + 500$

d. $30.000.000 + 9.000.000 + 80.000 + 100$

e. $3 \cdot 10.000.000 + 5 \cdot 100.000 + 8 \cdot 1.000$

11. Une los números con su descomposición correspondiente.

12.500.580

$100.000.000 + 20.000.000 + 5.000.000 + 8.000 + 50$

125.008.050

$1 \cdot 1.000.000 + 2 \cdot 100.000 + 5 \cdot 10.000 + 5 \cdot 100 + 8 \cdot 10$

1.250.580

$1 \text{ CMi} + 2 \text{ DMi} + 5 \text{ UMi} + 5 \text{ DM} + 8 \text{ UM}$

12.050.580

$10.000.000 + 2.000.000 + 500.000 + 500 + 80$

125.058.000

$1 \cdot 10.000.000 + 2 \cdot 1.000.000 + 5 \cdot 10.000 + 5 \cdot 100 + 8 \cdot 10$

12. Pinta la descomposición correcta de cada número.

a. 45.002.403

$40.000.000 + 5.000.000 + 20.000 + 400 + 3$

$4 \cdot 10.000.000 + 5 \cdot 1.000.000 + 2 \cdot 1.000 + 4 \cdot 100 + 3 \cdot 1$

b. 709.045.671

$7 \cdot 100.000.000 + 9 \cdot 10.000.000 + 4 \cdot 10.000 + 5 \cdot 1.000 + 6 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 1 \cdot 1$

$700.000.000 + 9.000.000 + 40.000 + 5.000 + 600 + 70 + 1$

c. 15.340.200

$10.000.000 + 5.000.000 + 300.000 + 40.000 + 200$

$1 \cdot 100.000.000 + 5 \cdot 1.000.000 + 3 \cdot 100.000 + 4 \cdot 10.000 + 2 \cdot 100$

Recta numérica, orden y comparación

13. Ubica los números en la recta numérica según corresponda.

- a. ● ▶ 15.500.000 ● ▶ 15.450.000 ● ▶ 15.600.000



- b. ● ▶ 23.800.000 ● ▶ 23.950.000 ● ▶ 23.650.000



- c. ● ▶ 102.399.900 ● ▶ 102.399.700 ● ▶ 102.400.200



14. Ordena los siguientes números según corresponda.

- a. De mayor a menor:

1.358.691.314; 7.541.987.354; 4.369.584.221; 9.365.125

> > >

- b. De menor a mayor:

230.090.190; 231.000.000; 230.100.999; 24.999.900

< < <

- c. De mayor a menor:

648.365.124; 658.741.245; 65.485.118; 54.968.541

> > >



15. Ubica en la recta numérica los datos que se presentan.

- a. La masa del meteorito A es de 395.750.000 kg. El meteorito B tiene una masa de 1 CM de kg menos que el meteorito A, y el meteorito C tiene 5 DM kg menos que el primero.



- b. En una colecta solidaria se reunieron \$ 37.780.000 en el mes de abril, y en mayo, \$ 500.000 más que el mes anterior.



- c. La ciudad Y tiene 3.050.000 habitantes, mientras que la ciudad X tiene 300.000 habitantes más que la ciudad Y.



16. Escribe **V** si la afirmación es verdadera, o **F** si es falsa. Justifica en cada caso.

- a. Si se ubicara el número 32.000.000 en la recta numérica, se representaría a la derecha del número 31.000.000.

Justificación: _____

- b. En un número natural que tiene nueve cifras, el dígito ubicado en la centena de millón es siempre distinto de cero.

Justificación: _____

- c. Dos números consecutivos se diferencian solo en el dígito ubicado en las unidades.

Justificación: _____

- d. El número mayor que se puede formar con los dígitos 7, 9, 8, 4, 3, 1 y 2 es el número 9.873.421.

Justificación: _____

Aproximación: estimación y redondeo

17. Redondea cada número según lo pedido.

- a. 1.999.295 a la decena. ▶ _____
- b. 345.990.301 a la decena de mil. ▶ _____
- c. 234.452.000 a la centena de mil. ▶ _____
- d. 35.608.345 a la decena de millón. ▶ _____
- e. 340.465.200 a la centena de millón. ▶ _____
- f. 4.120.903.050 a la unidad de mil de millón. ▶ _____

18. Determina el valor posicional respecto del cual fue redondeado cada número.

Número	Redondeo	Valor posicional
a. 17.080.500	▶ 17.100.000	▶ _____
b. 7.980.010	▶ 7.980.010	▶ _____
c. 345.230.591	▶ 350.000.000	▶ _____
d. 235.070.128	▶ 240.000.000	▶ _____
e. 111.245.560	▶ 111.250.000	▶ _____
f. 45.999.911	▶ 46.000.000	▶ _____
g. 789.254.145	▶ 790.000.000	▶ _____

19. Marca con un ✓ los números que fueron redondeados a la unidad de millón. En caso contrario, marca con una ✗.

Número	Redondeo	
a. 123.456.783	▶ 123.000.000	<input type="checkbox"/>
b. 15.234.000	▶ 15.000.000	<input type="checkbox"/>
c. 870.734.200	▶ 870.000.000	<input type="checkbox"/>
d. 347.923.567	▶ 348.000.000	<input type="checkbox"/>
e. 487.099.000	▶ 488.000.000	<input type="checkbox"/>



20. Pinta el casillero con el resultado estimado, según corresponda.

- | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| a. $4.009.658 + 7.900.150$ | <input type="text" value="11.0000.000"/> | <input type="text" value="12.000.000"/> | <input type="text" value="13.000.000"/> |
| b. $32.790.347 + 91.050.269$ | <input type="text" value="120.000.000"/> | <input type="text" value="140.000.000"/> | <input type="text" value="150.000.000"/> |
| c. $8.950.169 + 2.110.317$ | <input type="text" value="10.000.000"/> | <input type="text" value="11.000.000"/> | <input type="text" value="12.000.000"/> |
| d. $6.166.090 + 48.141.600$ | <input type="text" value="50.000.000"/> | <input type="text" value="54.000.000"/> | <input type="text" value="58.000.000"/> |
| e. $13.091.111 + 70.174.121$ | <input type="text" value="73.000.000"/> | <input type="text" value="83.000.000"/> | <input type="text" value="93.000.000"/> |
| f. $61.000.541 - 29.879.364$ | <input type="text" value="20.000.000"/> | <input type="text" value="30.000.000"/> | <input type="text" value="40.000.000"/> |
| g. $998.546.317 - 99.362.145$ | <input type="text" value="700.000.000"/> | <input type="text" value="800.000.000"/> | <input type="text" value="900.000.000"/> |

21. Determina el resultado de las operaciones y luego redondéalo según corresponda.

- a.** $687.543 + 32.957$ ▶ Redondeado a la DM
- b.** $32.365.713 + 1.325.367$ ▶ Redondeado a la UMi
- c.** $157.365.145 - 39.145.214$ ▶ Redondeado a la C
- d.** $1.143.587.642 - 30.999$ ▶ Redondeado a la UMMi