

Números Naturales

1



Para empezar

Observá las imágenes y respondé.

- a) ¿Cuántos kilómetros deberá realizar una persona que va desde Jujuy hasta Ushuaia pasando por Córdoba?
- b) ¿Cuántas cifras tiene el número de la entrada? ¿Cómo se lee esa cantidad?
- c) ¿Cuántos seguidores le faltan a Leonel Messi para llegar a 63 millones?

Orden, comparación y escritura de números

- 1 Marcá con una **X** cuál de los números es tres millones noventa mil noventa. Luego, escribí cómo se leen los demás números.

a) ☐ 3 909 000

b) ☐ 309 090

c) ☐ 3 090 090

d) ☐ 3 091 090

Ordená los números de mayor a menor.

e) > > >

- 2 Leé el siguiente titular y escribí la cantidad de turistas que espera recibir Colombia.

Colombia espera recibir 1,5 millones de turistas en carnaval.

- 3 Escribí los siguientes números usando coma y la palabra millones.

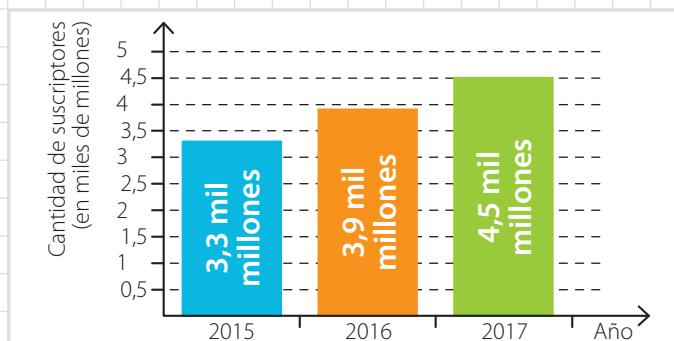
a) 147 700 000 →

b) 6 520 000 →

c) 1 009 500 000 →

- 4 La tabla muestra la cantidad de suscriptores de teléfonos inteligentes que hay a nivel mundial.

Año	Suscriptores (en miles de millones)
2015	3,3
2016	3,9
2017	4,5



- a) Escribí la cantidad de suscriptores que habrá en 2017 con números y sin coma.

- b) ¿Cuánto se espera que aumente la cantidad de suscriptores entre 2015 y 2017?

- 5 Observá con atención la recta numérica e indicá entre qué valores ubicarías los siguientes números.



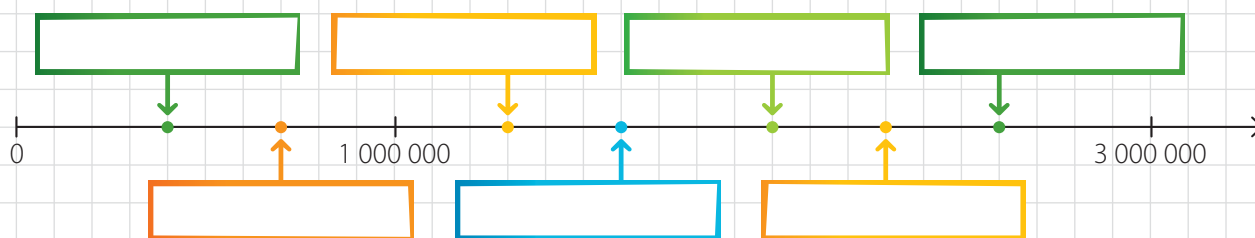
a) 909 000 →

c) 1 909 000 →

b) 1 009 000 →

d) 1 090 000 →

- 6 Completá los espacios en la recta con los números que corresponda.



- 7 Señalá en qué lugar exacto de la recta ubicarías los siguientes números. Podés ayudarte midiendo con la regla.

0

500 000

750 000

1 250 000



- 8 Completá la tabla.

Anterior	Número	Siguiente
	1 000 000	
287 000		
		5 235 000
15 899 799		

- 9 Conversen entre todos

¿Qué número se obtiene en cada caso?

Escribanlo usando solo números, sin coma.

a) 450 millones + 700 000 =

c) 0,5 millones + 800 mil =

b) 1,7 millones + 1 billón =

d) 3,4 billones + 5 millones =

Lectura y escritura de números

1 Escribí el valor que representa la cifra marcada en cada número.

a) 3 **5** 08 469



b) 1 02 554 873



c) 7 0 **4** 5 058 014



2 Marcá con una **X** las expresiones que correspondan al número 457 501 906.

a) $4 + 57 + 501 + 906$ ☐

b) $457 \cdot 1\,000\,000 + 501 \cdot 1\,000 + 906$ ☐

c) $400\,000\,000 + 50\,000\,000 + 7\,000\,000 + 501\,000 + 906$ ☐

d) Cuatrocientos cincuenta y siete millones, quinientos un mil novecientos seis ☐

e) $457 \cdot 1\,000\,000 + 5 \cdot 10\,000 + 1\,000 + 9 \cdot 100 + 6$ ☐

3 Completá la tabla.

Número	Operación	Resultado
7 235 000	+ 10 000	
12 690 230		12 890 230
	- 10 000	3 000 008
31 803 072		31 799 072

4 Resolvé a partir de los siguientes números.

3 469 301

3 049 500

2 469 700

3 469 999

2 046 200

34 069 000

a) Escribí los números de la lista que cumplan con todas las condiciones.

- ✓ Es mayor que 2 050 600.
- ✓ El valor posicional de la cifra 4 es 400 000.
- ✓ Al sumarle 1 000, la cifra de las decenas de mil queda en 7.
- ✓ Es menor que 3 500 000.

b) Ordená los números de la lista de mayor a menor.

	>		>		>
	>		>		

c) ¿Cuántos números de diferencia hay entre el menor y el mayor?

- 5 Escribí, cuando sea posible, un cálculo para que se modifique solamente la cifra marcada. En caso de no ser posible, explicá por qué.

a) $4\ 5\mathbf{2}9\ 302 + \square = \square$ e) $7\mathbf{8}\ 902\ 300 - \square = \square$
 b) $90\mathbf{7}\ 025\ 144 + \square = \square$ f) $330\ 607\ \mathbf{1}84 - \square = \square$
 c) $5\mathbf{9}\ 383\ 250\ 096 + \square = \square$ g) $1\ 08\mathbf{0}\ 049 - \square = \square$
 d) $20\ 009\ \mathbf{9}21 + \square = \square$ h) $407\ 00\mathbf{5}\ 815 - \square = \square$

- 6 Sin hacer la cuenta, estimá el resultado de las siguientes operaciones, marcalo en la tabla con una X y verificalo con la calculadora.

Cálculo	Menos de 2 000	Entre 2 000 y 3 000	Entre 3 000 y 4 000	Más de 4 000
$1\ 523 + 1\ 687$				
$2\ 947 - 869$				
$3\ 057 + 987$				
$5\ 354 - 2\ 578$				
$10\ 548 : 5$				

- 7 Planteá y resolvé.

Ana salió de su casa con \$ 1 000. Pasó por la verdulería y gastó \$ 260; luego, gastó \$ 378 en la carnicería; y finalmente, \$ 145 en la fiambrería. Al volver a su casa, le dio a su mamá los recibos y el vuelto. Para verificar el vuelto, la mamá sumó lo que gastó y se lo restó a la cantidad que había llevado. Ana, en cambio, fue restando los gastos a medida que fue haciendo las compras.

$$\$1\ 000 - (\$260 + \$378 + \$145) =$$

$$\$1\ 000 - \$260 - \$378 - \$145 =$$

¿Es posible que las dos lleguen al mismo resultado? ¿Por qué?

- 8 Conversen entre todos

Para resolver $120 - 70 - 40$, Tami y Martu siguieron dos caminos diferentes.

Tami hizo $70 - 40 = 30$

Martu resolvió $120 - 70 = 50$

Y luego $120 - 30 = 90$

Y luego $50 - 40 = 10$

¿Cuál creés que es la forma correcta de resolver el cálculo? ¿Por qué?

Operaciones y propiedades

1 Leé con atención y respondé.

Al comenzar las clases, Pedro compra tres mochilas, tres cartucheras y tres carpetas para sus hijos.

Para saber cuánto pagará, calcula:

$$(250 + 190 + 95) \cdot 3$$

En la caja, ve que el vendedor hace:

$$250 \cdot 3 + 190 \cdot 3 + 5 \cdot 3$$

- a) ¿Cómo pensó el total cada uno?
- b) En los dos casos, ¿se obtiene el mismo resultado?



2 Usá la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma para averiguar el resultado de los siguientes cálculos.

- a) $57 \cdot 101 =$ e) $49 \cdot 99 =$
- b) $29 \cdot 101 =$ f) $75 \cdot 99 =$
- c) $112 \cdot 101 =$ g) $124 \cdot 99 =$
- d) $350 \cdot 101 =$ h) $77 \cdot 99 =$

3 Completá los espacios para que las igualdades resulten verdaderas.

- a) $245 \cdot 18 = 245 \cdot \boxed{} + 245 \cdot \boxed{}$
- b) $1\,320 \cdot 105 = 1\,320 \cdot 100 + 1\,320 \cdot \boxed{}$
- c) $745 \cdot 29 = 700 \cdot 29 + 40 \cdot \boxed{} + \boxed{} \cdot 29$
- d) $\boxed{} \cdot 75 = 100 \cdot 75 + 25 \cdot 75$

4 Usá solo las teclas 1, 2, 3, 5, x e = en la calculadora, resolvé los cálculos y completá la tabla.

Cálculo	¿Cómo lo pensaste?	Resultado
$12 \cdot 6$		
$231 \cdot 20$		
$512 \cdot 8$		
$253 \cdot 30$		

5 Observá cómo calculó Damián el cociente y el resto de $1\,545 : 7$ y respondé.

$$1\,400 : 7 = 200 \text{ resto } 0$$

$$140 : 7 = 20 \text{ resto } 0$$

$$5 : 7 = 0 \text{ y resto } 5$$

a) ¿Cómo obtuvo el cociente y el resto?

b) ¿Por qué le convino descomponer el número así?

6 Usá la estrategia de Damián para obtener el cociente y el resto de cada división.

a) $2\,084 : 20 =$

b) $3\,396 : 3 =$

c) $882 : 6 =$

7 Respondé.

a) ¿Es cierto que $250 : 12$ es equivalente a $250 : 10 + 250 : 2$? ¿Por qué?

b) ¿Es cierto que $250 : 12$ es equivalente a $250 : 6 : 2$? ¿Por qué?

8 Leé el problema con atención.

Los chicos de 6.º grado organizaron una compra de 35 libros de matemática. El precio de lista de cada uno es \$ 280. Por comprar esa cantidad, la editorial descuenta \$ 25 por cada libro.

¿Cuál o cuáles de los siguientes cálculos son correctos para saber el costo total de la compra?

Marcalos con una X.

a) $(280 - 25) \cdot 35 =$

c) $280 \cdot 35 - 25 \cdot 35 =$

b) $280 \cdot 35 - 25 =$

d) $280 - 35 \cdot 2 =$

Resolvé las siguientes situaciones.

a) Para la obra de fin de año del colegio, los chicos de 6.º armaron en el patio 25 filas con 35 sillas cada una. A último momento, se agregan invitados; en total, serán 950. ¿Les conviene armar más filas o más columnas para que queden completas?

b) ¿Cuántos números diferentes de tres cifras se pueden armar con los números 3, 4 y 6?

c) En un comercio, venden remeras por mayor y por menor. Cada remera por mayor cuesta \$ 35 menos que por menor. Luna compró 24 remeras al por menor y pagó \$ 2 520. ¿Cuál es el precio de cada remera al por menor? ¿Y al por mayor?

d) De los 140 asistentes a la función, 115 pagaron la entrada con un combo. El resto solo pagó la entrada. Si recaudaron \$ 12 400, ¿cuántas personas pagaron una consumición extra?

Cine en la Escuela 14

Entrada: \$ 55

Combo bebida y pochoclo: \$ 50

Entrada + Combo: \$ 95

e) Un club tiene clase de aeróbic los lunes, miércoles y viernes de 10:00 a 11:00, de 14:00 a 15:00 y de 18:00 a 19:00. Los sábados hay un único horario de 12:00 a 13:00. ¿De cuántas formas se pueden elegir los horarios para tomar tres clases a la semana en diferentes días?

10 Leé y respondé.

Cada viernes, el comedor de una escuela reparte 156 obleas rellenas a sus alumnos. Las compran en cajas de 1 000 unidades.

a) ¿Para cuántas semanas alcanza una caja?

b) ¿Cuántas obleas deberían agregar para que alcancen para una semana más?



11 En una fábrica, se colocan copas en cajas de 12 unidades.

Respondé.

a) ¿Cuántas cajas se necesitan para enviar un pedido de 500 copas?

b) ¿Queda lugar en alguna de las cajas para agregar más copas?

12 Leé la situación con atención, resolvé y respondé.

Un grupo de 25 personas hace una excursión en lancha. Cada lancha puede llevar como máximo 6 personas, y quieren contratar la menor cantidad posible de lanchas.

a) ¿Es posible que en todas las lanchas viaje la misma cantidad de personas?

b) ¿Cuántas lanchas se necesitan como mínimo para que viajen todos?

13 Conversen entre todos

a) La calculadora muestra el cociente, pero nunca muestra el resto de una división. Observando el cociente en el visor, ¿cómo podrían reconocer si el resto de la división es cero?

b) Al resolver en la calculadora $1\,519 : 28$, aparece como cociente 54,25. ¿Cómo pueden usar la calculadora para saber el resto de esa división?

Analizar el funcionamiento de la división

1 Planteá y resolvé.

En un supermercado, ubicaron las latas de conserva en 8 estantes. Pusieron 24 en cada uno y quedaron 5 sin ubicar. ¿Cuántas latas tenían?

2 Dividí un número por 12 y obtuve 15 de cociente y 3 de resto. ¿De qué número se trata?

3 Respondé.

a) Pensá y escribí tres divisiones diferentes con divisor 8 y cociente 14.

b) ¿Cuántas divisiones posibles hay con dicho cociente y resto?

c) Pensá y escribí tres divisiones diferentes con divisor 8 y resto 1.

d) ¿Cuántas divisiones posibles hay con dicho divisor y resto?

4 Pensá y respondé.

a) Para buscar divisiones con resto 8 y cociente 10, Claudia pensó $88 : 10$ porque tiene cociente 10 y resto 8. ¿Es correcto? ¿Por qué?

b) ¿Cuál es el máximo resto que puede tener una división con divisor 5? ¿Por qué?

5 Conversen entre todos

a) Se sabe que, en una división, el divisor es 5, el cociente es 2 y el resto es 1. ¿Cuál es el dividendo?

b) ¿Cómo puede conocerse el dividendo de una división a partir del divisor, el cociente y el resto?

1 Respondé.

En un juego, cada jugador tira tres dados y se anota como puntaje el número de tres cifras que se forma. ¿Cuántos puntajes posibles hay?

2 Hay diferentes historias acerca de la invención del ajedrez. Esta es una de ellas.

Leyenda de Sisa

El creador del ajedrez le mostró su invento al rey de un lejano país de Oriente. Este quedó tan satisfecho que le dio al inventor el derecho de decidir él mismo cuál sería su recompensa por tal creación. El hombre, que era muy sabio, le pidió al rey algo que aparentaba ser bastante humilde: recibir un grano de arroz por el primer casillero del tablero de ajedrez; dos, por el segundo; cuatro, por el tercero; y así sucesivamente, duplicando la cantidad cada vez.

El rey, que no se caracterizaba por saber mucho de aritmética, rápidamente aceptó el pedido. Al ver que el tesorero real se tomó más de una semana en realizar el cálculo de los granos de arroz adeudados al creador del ajedrez, el monarca le preguntó por la razón de su tardanza. Fue entonces que el contador real le dio el resultado de su cálculo y le explicó que habría que darle al inventor una cantidad de granos cuyo valor era superior a todo el arroz del reino.



- a) ¿Cuántos granos de arroz corresponden al cuarto casillero?
- b) Completá la siguiente fila del tablero con la cantidad de granos de arroz que corresponden por cada casillero.

1	2	4					
---	---	---	--	--	--	--	--

- c) Si la cantidad del tercer casillero puede escribirse como 2^2 , ¿cómo se puede expresar el número que corresponde al 4.º, 5.º y 6.º casillero?

3 Conversen entre todos

Completen la tabla y expliquen cómo lo hicieron.

Potencia	Cálculo	Resultado
3^2		
	$4 \cdot 4 \cdot 4$	
		25
10^3		

1 Plantea y resolvé.

Marta compró una mesa que le costó \$ 3 800 y 6 sillas a \$ 1 200 cada una. Para averiguar cuánto debía pagar en total, Pablo y Sofía escribieron el siguiente cálculo, pero para resolverlo, siguieron diferentes caminos.

$$3\,800 + 1\,200 \cdot 6 =$$

a) ¿Cuánto deberá pagar según Pablo?

$$\$ 3\,800 + \$ 1\,200 = \$ 5\,000$$

$$\$ 5\,000 \cdot 6 = \text{-----}$$

b) ¿Cuánto debe pagar según Sofía?

$$\$ 1\,200 \cdot 6 = \$ 7\,200$$

$$\$ 7\,200 + \$ 3\,800 = \text{-----}$$

c) ¿Quién te parece que resolvió el cálculo correctamente? ¿Por qué?

2 Resolvé los siguientes cálculos.

a) $2 \cdot 3 + 5 =$

c) $2 + 3 \cdot 5 =$

b) $2 \cdot (3 + 5) =$

d) $(2 + 3) \cdot 5 =$

e) Si todos los cálculos tienen los mismos números, ¿por qué los resultados son distintos?

3 Planteá cada uno de los problemas en un solo cálculo y resolvé.

a) Paula organizó su biblioteca: separó 6 libros para leer en las vacaciones y luego puso 18 libros en cada uno de los 24 estantes que tiene.
¿Cuántos libros tiene en total?

b) Martín, también, organizó sus libros en cada uno de sus 24 estantes. Decidió poner 6 novelas policiales y 18 libros de ciencia ficción.
¿Cuántos libros tiene Martín?

c) Héctor tiene 6 estantes con 24 libros en cada uno. Si quiere repartir los mismos libros en 18 estantes más cortos, ¿cuántos libros deberá poner en cada uno para que en todos quede la misma cantidad?



4 Resolvé los siguientes cálculos combinados. Recordá separar en términos y respetar el orden de resolución de las operaciones.

a) $35 - 15 : 3 + 7 \cdot 2 - 4 =$

d) $76 - (50 - 2 \cdot 7) + 9 =$

b) $45 + (4 \cdot 9 - 6) : 3 - (8 - 3) =$

e) $(5 + 3 \cdot 8) \cdot 2 - 5 \cdot 5 =$

c) $15 + 2^2 \cdot 5 - 7 \cdot 4 =$

f) $(15 - 3^2) \cdot 2 + : (7 - 5)^3 =$

5 Conversen entre todos

Colocá los paréntesis que sean necesarios para que pueda obtenerse el resultado indicado.

a) $4 + 4 \cdot 9 : 3 + 2 = 26$

c) $4 + 4 \cdot 9 : 3 + 2 = 24$

b) $4 + 4 \cdot 9 : 3 + 2 = 18$

d) $4 + 4 \cdot 9 : 3 + 2 = 8$

Problemas que se resuelven en varios pasos

1 Planteá y resolvé.

- a) Sebastián pegó 32 figuritas en cada una de las 18 páginas de su álbum y le sobraron 25 que estaban repetidas. ¿Cuántas figuritas tenía?
- b) Laura compró 16 perfumes para regalarle a sus amigas. Pagó con 4 billetes de \$ 500 y le dieron \$ 144 de vuelto. ¿Cuánto costó cada perfume?

2 Leé el problema con atención y resolvé.

Cada semana, el quiosquero compra 7 cajas que contienen 50 sobres de figuritas.

- a) Si cada sobre tiene 5 figuritas, ¿cuántas figuritas compra en una semana?
- b) El quiosquero paga por cada caja \$ 300 y vende cada paquete a \$ 9. Si vende todos los paquetes que compra por semana, ¿cuánto dinero obtiene de ganancia por la venta de figuritas?

3 Planteá y resolvé.

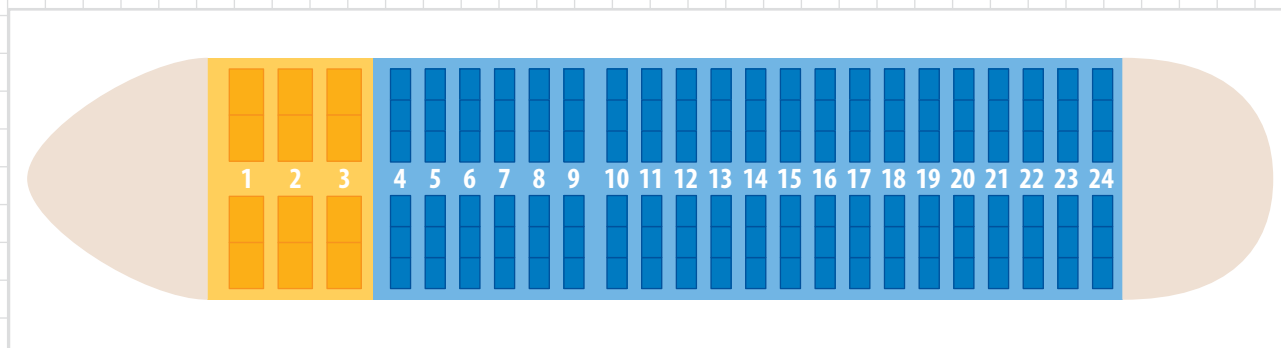
- a) Un hotel tiene 13 habitaciones dobles y 7 triples. Cobra por noche \$ 400 cada habitación doble y \$ 500 la triple, salvo los sábados y domingos que cobra el doble. Sabiendo que el 1 de marzo fue lunes y que todas las habitaciones estuvieron ocupadas, ¿cuánto se recaudó del 1 al 10 de marzo?
- b) Para un baile en la escuela, los chicos de sexto grado compraron 38 cajas de 24 latas de gaseosa cada una y las vendieron a \$ 23 cada lata. ¿Cuánto recaudaron con la venta de gaseosas si les quedaron 3 cajas y media sin vender?

4

El esquema muestra la distribución de asientos de un avión que viaja de Buenos Aires a Córdoba.

Observá y respondé.

Las primeras filas corresponden a primera clase; y el resto, a clase turista. El precio al que se vendieron los pasajes de primera clase fue de \$ 3 200; y el de clase turista, a \$ 2 100. El avión voló con 3 asientos libres en primera clase y 7 en clase turista. ¿Cuánto recaudó la aerolínea por el vuelo?



5

Leé y resolvé la situación.

Adela compró una colección de 20 fascículos llamada "Los maestros de la música". Por los 15 primeros fascículos, pagó \$ 2 085. Los últimos 5 son más caros porque vienen con un DVD de regalo. Cada uno cuesta \$ 45 más que los anteriores. ¿Cuánto le costó la colección completa?

6

Conversen entre todos

Usando cuatro números 4, las operaciones suma, resta, multiplicación y división y los paréntesis que sean necesarios, escriban un cálculo que dé como resultado cada uno de los números del 0 al 9. Tengan en cuenta el ejemplo.

$$4 + 4 + (4 : 4) = 9$$

Ejercicios de repaso

1 Escribí cómo se leen los siguientes números.

a) 65 215 024 →

b) 1 005 559 008 →

c) 87,2 millones →

2 En un juego, hay fichas de diferentes valores: 100 000, 10 000, 1 000, 100, 10 y 1. La tabla muestra la cantidad de fichas que obtuvo cada jugador al terminar el partido.

Completá.

	Fichas						Puntaje final
	100 000	10 000	1 000	100	10	1	
Pablo	7	5	0	27	0	9	
Martina	31	7	16	0	8	74	
Felipe	25			3			2 584 305
Ramón	54		6				5 556 057

3 Marcá con una **X** los cálculos que dan como resultado 35 720.

a) $3 \cdot 10\,000 + 5 \cdot 1\,000 + 6 \cdot 100 + 12 \cdot 10 =$ ☐

b) $35\,000 + 570 \cdot 1\,000 + 20 =$ ☐

c) $30\,000 + 57 \cdot 100 + 20 =$ ☐

4 Resolvé los siguientes cálculos combinados.

a) $70 + 16 \cdot 3 - 20 : 5 - 6 =$

c) $3 \cdot (20 - 15 : 3) + 8 =$

b) $45 - (2 + 3 \cdot 4) + 63 : 9 =$

d) $325 - 2 \cdot (5 + 12 : 4) + 11 \cdot 3 =$

5 Resolvé.

Pablo compró 18 lapiceras y 27 cuadernos y gastó \$ 1 953.

a) Si pagó con un billete de 500, 5 de 100, 19 de 50 y uno de 20, ¿cuánto recibió de vuelto?

b) Si por cada cuaderno pagó \$ 49, ¿cuánto le costó cada lapicera?

6 Lee y respondé.

Gisela quiere comprar un auto que cuesta \$ 226 800. En la concesionaria, le ofrecen dos formas de pago:

Plan A: \$ 21 600 al contado y el resto en 36 cuotas fijas iguales.

Plan B: la mitad al contado y el resto en 18 cuotas fijas iguales.

¿Cuál es el valor de la cuota en cada caso?

a) Cuota del Plan A:

b) Cuota del plan B:

7 Sin hacer las cuentas, indicá si las igualdades son verdaderas (V) o falsas (F). Justificá tus respuestas.

a) $215 \cdot 25 = 215 \cdot 20 + 215 \cdot 5$

☐

e) $378 \cdot 18 = 370 \cdot 18$

☐

b) $378 \cdot 18 = 378 \cdot 10 \cdot 8$

☐

f) $378 \cdot 18 = 370 \cdot 18 + 8 \cdot 18$

☐

c) $215 \cdot 25 = 215 \cdot 5 \cdot 5$

☐

g) $215 \cdot 25 = 25 \cdot 5 + 25 \cdot 5$

☐

d) $378 \cdot 18 = 378 \cdot 9 \cdot 2$

☐

h) $378 \cdot 18 = 378 \cdot 20 - 2$

☐

8 Encontrá tres pares de divisores y cocientes posibles para el siguiente cálculo.

$$\begin{array}{r} 181 \overline{) \quad \text{Divisor}} \\ 1 \quad \text{Cociente} \end{array}$$

a) Divisor:

Cociente:

b) Divisor:

Cociente:

c) Divisor:

Cociente:

9 Lee la situación con atención.

Para pasar una información de último momento, en la escuela realizan una cadena telefónica. Para ello llaman a 3 chicos, que deberán pasarle el mensaje a otros 3 chicos cada uno, quienes a su vez le avisan a otros 3 y estos, a otros 3 cada uno.

Elegí y marcá con una X cuál o cuáles de los siguientes cálculos permitirá calcular la cantidad de chicos que reciben el mensaje.

a) $3 + 3 + 3 + 3 =$

b) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 =$

c) $3^4 =$

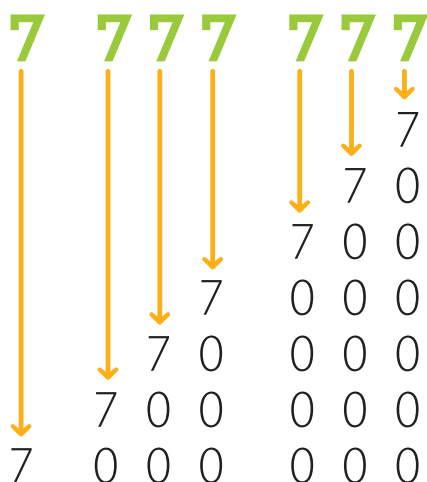
d) $3 \cdot 4 =$

Orden, comparación y escritura de números

Nuestro sistema de numeración es un sistema **decimal** y **posicional**.

Es **decimal** porque diez unidades son una decena, diez decenas son una centena, diez centenas forman una unidad de mil, etcétera.

Es **posicional** porque el valor de una cifra depende del lugar que ocupa en el número. Por ejemplo, cada uno de los siete del siguiente número tiene un valor diferente:



Para leer los números correctamente, es útil guiarnos con los espacios que los agrupan de a tres.

59 204 872 321

cincuenta
y nueve

doscientos
cuatro

ochocientos
setenta y dos

trescientos
veintiuno

Cincuenta y nueve mil doscientos cuatro millones
ochocientos setenta y dos mil trescientos veintiuno

Un millón de millones se llama **billón** y se escribe: 1 000 000 000 000.

Un millón de billones se llama **trillón** y se escribe: 1 000 000 000 000 000 000.

A veces, para escribir números muy grandes cuando queremos simplificar la escritura, podemos usar comas:

84,2 millones es 84 200 000, el número antes de la coma representa los millones y el 2 después de la coma, 2 décimos de un millón: 200 000.

Cálculos combinados

Cuando resolvemos cálculos combinados, es importante respetar el orden de resolución de las operaciones. Separar en términos puede ayudar.

1) Resolver las multiplicaciones y divisiones.

2) Resolver las sumas y restas.

Por ejemplo:

$$\begin{array}{l} \text{a)} \quad 3 + 2 \cdot 5 - 1 = \\ \quad \quad 3 + 10 - 1 = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{b)} \quad 7 \cdot 4 - 5 \cdot 3 = \\ \quad \quad 28 - 15 = 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{c)} \quad 9 \cdot 7 - 15 = \\ \quad \quad 63 - 15 = 48 \end{array}$$

Los paréntesis modifican el orden de resolución. Si en un cálculo aparecen paréntesis, estos deberán resolverse primero. ¡Dentro de los paréntesis, también, debe respetarse el orden de las operaciones!

$$\begin{array}{l} \text{a)} \quad 4 \cdot (5 - 2) = \\ \quad \quad 4 \cdot 3 = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{b)} \quad (8 - 3 \cdot 2) : 2 = \\ \quad \quad (8 - 6) : 2 = \\ \quad \quad 2 : 2 = 1 \end{array}$$

Potenciación

La potenciación es la multiplicación reiterada de un número por sí mismo. Llamamos **base** al número que se multiplica por sí mismo y **exponente** al que indica la cantidad de veces que se debe multiplicar la base. El resultado del cálculo es la **potencia**.

$$\begin{array}{ccc} & \text{Exponente} & \\ & \uparrow & \\ 6^3 = 216 \\ \downarrow & & \downarrow \\ \text{Base} & & \text{Potencia} \end{array}$$

juego

Juego: De 4 a 24

¿Qué necesito?

- ✓ Un mazo de cartas españolas.
- ✓ Papel y lápiz.

¿Cómo se juega?

- Se extraen 4 cartas del mazo al azar y se las coloca dadas vuelta sobre la mesa.
- Por grupos, tendrán 3 minutos para pensar un cálculo que de como resultado 24, usando los cuatro números que indican las cartas sin repetirlos. Pueden usar sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, potencias y paréntesis si es necesario.
- Una vez transcurrido el tiempo, cada grupo presentará su cálculo y lo comprobarán entre todos.
- Cada grupo que haya encontrado un cálculo correcto, suma 1 punto. Si algún grupo encuentra más de un cálculo correcto sumará 2 puntos extra por cada cálculo adicional. En caso de que ningún grupo encuentre un cálculo luego de los 3 minutos, se volverán a tirar las cartas.
- Luego de 5 partidas, se suman los puntos y se declara el grupo ganador.

Por ejemplo, para las cartas de la imagen, podrían pensar alguno de los siguientes cálculos:

