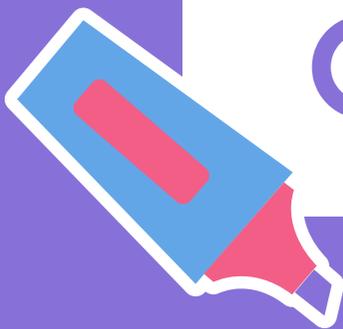


# Educar en comunidad



**SEXTO  
GRADO**



La educación la hacemos  
entre todos/as.





## Poesía al alcance de la mano

Iniciamos un recorrido de lectura de poesías. Además de leer, te vamos a proponer que escuches y escribas poemas sobre las cosas que te gustan, preocupan o interesan, y que, a la vez, vayamos pensando algunas cuestiones en relación con este género. Por ejemplo: ¿la poesía estará hecha de palabras difíciles? ¿Será siempre romántica? ¿La escribirán personas solitarias y con anteojos gruesos?

En la introducción a *Poesía al alcance de la mano. Antología poética*, un librito de poesías que vamos a ir compartiendo con vos, hay una frase algo graciosa que va a ayudarnos a pensar: «La poesía tiene fama de tía antipática con olor a naftalina, pero nada está más lejos de la realidad. Si alertamos el oído y la vista, veremos cómo convivimos con “lo poético” mucho más de lo que parece». Entonces, ¿qué es poesía? Ese es el gran desafío que vamos a proponerte a lo largo de estas semanas: que vayamos descubriendo «lo poético» que suele estar cerquita nuestro, en el mundo siempre un poco sorprendente que nos rodea.



Podés encontrar el libro en Internet en <https://bit.ly/2z4U1Fa>

### 1. ¿Qué es poesía? ¡A leer y escuchar poemas!

Leé para vos mismo/a el poema XIV de Analía de la Fuente, que forma parte de *Poesía al alcance de la mano. Antología poética*. Luego, pedile a alguien que viva con vos que lo lea en voz alta un par de veces y tratá de escuchar la música que te va dejando el poema, más allá de las palabras.

Ahora, leelo vos en voz alta varias veces, tratando de hacer un silencio donde termina cada verso y de poner énfasis en las palabras y frases que consideres más importantes. Si querés, podés grabarte y compartir tu lectura con familiares y amigos/as.

#### XIV

La casa y mi nombre  
me encierran con el tiempo,  
me atan a la hora de la siesta  
o lo espantan hacia el abismo de mi noche.

La casa, mi nombre:  
Nuestro continente de salmos enjaulados.

**salmo:** composición o canto de alabanza a Dios.



Leé para vos el poema «Punta indio» de Cristina Baroni.

## Punta indio

l  
El viento hace la diferencia  
entre el río y el mar.

Aquí todo parece suave.

La música de la palmera,  
el olor a la leña quemada,  
el humo de las chimeneas.

Esta caminata despierta  
la sangre de mis piernas.

Yo también soy río.

[..]

Un río de plata  
bañado por los rayos de luz  
y el brillo de esa fuerza  
como un espejismo del cielo.

*Vaivén del viento en el río*

*Vaivén del sol en las ramas*

*Vaivén del río que miro*

*Vaivén de tarde plateada.*

★ Elegí la parte del poema que te parezca más «musical» y leela en voz alta. Si te resulta posible, grabate para volver a escucharla. Luego, intentá hacer una lectura más personal; podés elegir entre algunas de estas ideas o entre otras que se te ocurran:

★ Leé el poema como si fueras un río bravo, de esos que bajan con fuerza de las montañas.

★ Leé el poema como si fueras un río sereno en el que nadan los patos, al amanecer.

★ Leé el poema con los tonos que te permitan expresar cómo te sentís hoy.

★ Si te resulta posible, grabá tu lectura y compartila.

## 2. Escribir(me): con frases poéticas, te cuento cómo soy

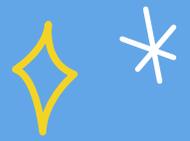
En todos los poemas, hay una voz (que solemos llamar «yo lírico») que narra una experiencia, expresa sensaciones o modos de percibir la realidad. En el poema XIV, esa voz se identifica en dos ideas: la «casa» y el «nombre». En el poema «Punta indio», el «yo lírico» aparece en el siguiente verso: «Yo también soy río». Te proponemos que escribas una «frase poética» para expresar cómo sos o cómo te sentís en este momento. Estas son algunas ideas:

★ Completá la frase con un elemento de la naturaleza con el que te identifiques. Podés agregar a ese **elemento** una *palabra que lo describa* (por ejemplo: «Yo soy un **pájaro musical**»).

Yo soy .....

★ Pensá en dos, tres o cuatro palabras que tengan mucho que ver con tu identidad (como en el caso de «casa» y «nombre», en el poema XIV). Escríbilas como una enumeración luego de la frase «Yo soy...» (por ejemplo: «Yo soy pan, madera, jazmines y soles»).

Yo soy .....



## Más y más poesía

En la actividad anterior te propusimos leer y escuchar poesías. Seguramente, descubriste que la poesía es, sobre todo, música. Además, escribiste «frases poéticas» para expresar cómo sos y cómo te sentís en este momento. Compartir esas lecturas y escrituras con familiares y con tus compañeros/as y tu docente. Ahora vamos a seguir pensando qué es la poesía y, específicamente, de qué habla... ¿Vos creés, por ejemplo, que la poesía siempre tiene que ser romántica? Veremos... veremos...

### 1. ¡A seguir leyendo poemas!

Leé el siguiente fragmento del poema «Verdulería» de Roberta Iannamico:

- Releé el texto y contestá las siguientes preguntas en una hoja:

#### **Verdulería**

Digo cualquier verdura  
papa cebolla tomate  
si estoy en ama de casa  
lechuga mandarina  
si es verano  
si me quiero refrescar  
alcaucil repollo  
si me ataca el instinto de madre  
madreselva  
si estoy con la autoestima  
por las nubes  
brócoli coliflor  
para jugar  
salir a juntar ramos  
chaucha  
economía  
kiwi  
una fruta  
que parece un animal [...].

- ★ ¿Qué significa en el lenguaje cotidiano «decir cualquier verdura»? ¿Cómo te parece que se interpreta esa frase en el poema?
- ★ ¿De qué te parece que habla este poema? ¿Podemos saber cómo se siente el «yo lírico» o la «voz» del poema según la fruta o verdura que nombra?
- ★ Después de leer este poema, ¿creés que la poesía siempre es romántica?



## 2. Entonces... ¿no siempre hablamos de amor?

Leé el siguiente fragmento del prólogo de *Poesía al alcance de la mano. Antología poética* y anotá en una hoja las ideas que te permitan contestar a la siguiente pregunta: ¿de qué hablan las poesías? Vas a retomar estas notas en las próximas actividades.

¿La poesía es romántica? A veces. Puede ser muy lindo que una persona le diga a otra cuánto la quiere, o cuánto le gusta, a través de un poema. Pero no siempre, ni siquiera la mayoría de las veces, la poesía tiene que ver con el amor. Los poemas son y han sido también expresiones de ideas políticas [...]. La poesía puede ser asimismo el modo de reflexionar sobre temas que han preocupado a la humanidad desde siempre, como la muerte, el paso del tiempo, la condición humana. Pero también puede ser un texto experimental, que juega con los sonidos o las formas de las palabras, sin que importe mucho a qué se refieren. Y podríamos seguir con esta clasificación porque, si indagamos un poco, vamos a ver enseguida que puede haber poemas sobre todo. Y cuando decimos todo, decimos TODO.



## Las palabras y la poesía

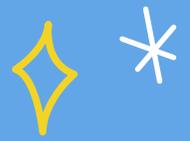
En las actividades anteriores, leíste poesías y textos que hablan sobre ella; escribiste frases poéticas y anotaste algunas cosas para recordar. De a poco, fuiste descubriendo que en la poesía son importantísimos la musicalidad y el ritmo, y también que los poemas pueden tratar sobre cualquier tema, porque son una forma particular y atenta de mirar el mundo, cualquier cosa del mundo. Pero... ¿cómo se expresa en la poesía esa mirada? ¡Con palabras! Entonces, ¿la poesía tiene palabras especiales, palabras que son solo de la poesía? ¿La poesía usa palabras difíciles? Sobre esto último, vamos a trabajar: sobre el lenguaje de la poesía.

### 1. ¡A leer libélulas!

Leé el poema «¿quién dijo que la libélula es sigue siendo?» de Sara Bosoer.

¿quién dijo que la libélula es sigue siendo  
palabra para poema?  
¿por qué se puede escribir  
sobre libélulas decir  
li  
bé  
lu  
la  
y sonreír?  
de chica les decíamos helicópteros  
aprendimos a pensar que venía tormenta  
cuando encerraban la bombita de luz  
en el patio como autitos chocadores  
aprendimos que no picaban aunque parecían  
esos agujones jeringas de clavos oxidados

¿Sabés lo que es una libélula? Es una especie de mariposa, pero con el cuerpo más largo y finito, con ojos grandes y colores brillantes. Este poema habla de esos insectos; pero también habla de la palabra en sí misma, porque «libélula» es una de las palabras más usadas en las poesías, quizá porque suena suave, dulce, musical (¿será que tantas «L» juntas producen ese sonido?). Sin embargo, ¿hay palabras poéticas y otras que no lo son? Te proponemos releer los poemas de de las actividades anteriores y responder a este interrogante en una hoja; sería genial si pusieras algunos ejemplos de las poesías que leíste.



## 2. Libélulas, púas y alambres...

Leé el siguiente fragmento del prólogo de *Poesía al alcance de la mano. Antología poética* y anotá en una hoja las ideas que te permitan contestar la siguiente pregunta: ¿la poesía usa palabras difíciles? En función de lo que hayas anotado, revisá tu respuesta de la actividad anterior y modificá lo que creas necesario. Vas a retomar esas notas en actividades próximas

¿La poesía usa palabras difíciles? A veces. Por momentos son las mismas palabras que usamos todos los días, solo que al aparecer en un poema, ponen el foco sobre sí mismas. Los poemas nos ayudan a escucharnos de otra manera, a observar el mundo de palabras que nos rodea como si de pronto resultara extraño. Como cuando uno repite su nombre muchas veces en voz alta hasta que le suena raro. El lenguaje de un poema no puede ser cualquier lenguaje, pero cualquier lenguaje puede ser el de un poema. Esto quiere decir que no hay un lenguaje «poético». Un poema no tiene por qué estar dicho con palabras grandilocuentes o raras. Pero el trabajo de un poeta es encontrar las expresiones exactas para cada texto. Puede ser cualquier palabra, pero tiene que ser la indicada. No importa si dice «semblante», «alambre de púa», «cuchitril» o «ahre»; lo importante es que sea la palabra que el poeta sienta que ese poema necesita.



## Poesía al alcance de la mano

Te proponemos retomar la lectura y escritura de textos poéticos. A veces, la poesía nos estimula a que nos hagamos algunas preguntas sobre nosotros/as y sobre el mundo que nos rodea.

### 1. Preguntas poéticas

Leé el siguiente poema.

#### «Canción de las preguntas», de José Sebastián Tallón

¿Por qué no puedo acordarme  
del instante en que me duermo?  
¿Por qué nadie puede estar  
sin pensar nada un momento?

¿Por qué, si no sé qué dice  
la música, la comprendo?  
¿Quién vio crecer una planta?  
¿A qué altura empieza el cielo?

¿Por qué a veces necesito  
recordar algo y no puedo,  
y después, cuando me olvido  
que lo olvidé, lo recuerdo?

(...)

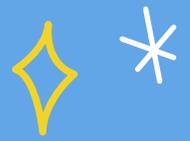
Y el pelo, ¿cómo nos crece?,  
¿por cuál de los dos extremos?  
y los peces, cuando duermen,  
¿tienen los ojos abiertos?

(...)

¿Y sabe alguien en dónde,  
y cómo y cuándo vivieron  
los treinta y dos abuelitos  
de sus ocho bisabuelos?

(...)



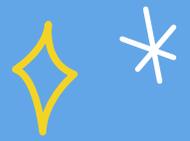


## Para saber más

José Sebastián Tallón (1904-1954) nació en Buenos Aires. Publicó varios libros, entre ellos, *Las torres de Nuremberg* (1927), el libro de poesía para niños y niñas al que pertenece «Canción de las preguntas». En los últimos años, el poeta se propuso realizar las ilustraciones de cada uno de los poemas del libro; aunque solo llegó a dibujar la mitad, estos se difundieron en las ediciones más recientes del texto.

## 2. Respuestas poéticas

- a. Elegí una de las preguntas del poema y respondela con lo que vos pensás.
- b. Inventá una nueva pregunta poética.
- c. Si te animás, ilustrá tu pregunta o alguna de las del poema con los materiales que tengas en casa.



## La poesía de las cosas

Vamos a seguir interrogando al mundo con ojos de poetas. Pasen y lean más y más preguntas poéticas.

### 1. ¿Conversa el humo con las nubes?

Leé los siguientes fragmentos del *Libro de las preguntas*, de Pablo Neruda.

III

¿Por qué los árboles esconden  
el esplendor de sus raíces?

IV

¿Cuántas iglesias tiene el cielo?  
¿Conversa el humo con las nubes?

IX

¿Es este mismo el sol de ayer  
o es otro el fuego de su fuego?

XXI

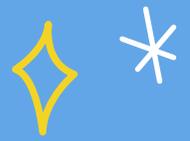
¿Dónde está el centro del mar?  
¿Por qué no van allí las olas?  
(...)

LXVI

¿En qué idioma cae la lluvia  
sobre ciudades dolorosas?

¿Hay una estrella más abierta  
que la palabra amapola?





## Para saber más

Pablo Neruda (1904-1973) fue un destacadísimo poeta nacido en Chile. Entre su vasta obra, se destaca el libro *Veinte poemas de amor y una canción desesperada*, uno de los libros de poesía más leído de la historia. Escribió muchos otros, como *Canto general* en el que exaltó los mitos americanos. Además de escribir, ocupó varios cargos políticos desde los que denunció sin pausa las injusticias que ocurrían en su país. En 1971, ganó el Premio Nobel de Literatura. En 1973, falleció con la enorme tristeza de ver a su país viviendo en dictadura.

## 2. Con ojos de poeta

- a. Recordá el poema y anotá sobre qué elementos de la naturaleza se pregunta el poeta.
  
- b. Pensá en un elemento de la naturaleza que te resulte misterioso. Escribí una pregunta sobre él.
  
- c. Pensá, ahora, en un objeto extraño de la ciudad. Escribí una pregunta como si fueras alguien que lo ve por primera vez.



## Ciudad-poesía

¿Habrá poesía en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires? Te proponemos leer un poema que habla de un lugar muy especial de la ciudad y seguir escribiendo ideas poéticas.

### 1. La poesía como un río...

Leé el fragmento del poema «Loa del Río de la Plata» de Álvaro Yunque.

Otros ríos, hermosos,  
tienen varios colores;  
tú, Río de la Plata,  
tienes el horizonte.

Otros son más profundos,  
otros, azules, corren  
junto a jardines bellos  
y magníficos bosques.

Otros son legendarios,  
otros son más veloces,  
otros tienen tesoros  
de los conquistadores.

Tú, Río de la Plata,  
tienes el horizonte.  
(...)

Tú, mar de aguas oscuras,  
ancha pampa de cobre,  
le das la lejanía  
al ensueño del hombre...

Tú, Río de la Plata,  
Tienes el horizonte.

**Loa:** Poema en el que se celebra a una persona, suceso u objeto importantes.

**Horizonte:** Límite visual de la superficie terrestre, donde parecen juntarse el cielo y la tierra.

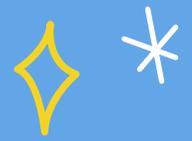
**Ensueño:** Ilusión, fantasía.

### Para saber más

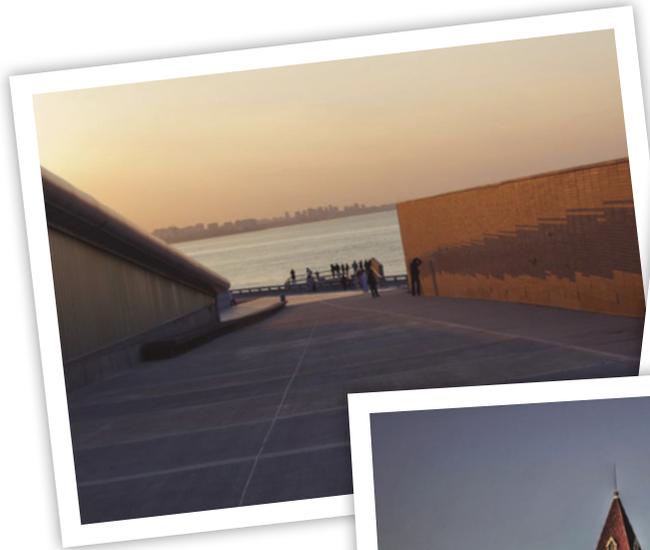
Álvaro Yunque (1889-1982) fue un escritor argentino nacido en la ciudad de La Plata. Escribió varios libros de cuentos y poesía, muchos de ellos protagonizados por niños y adolescentes. Entre sus textos poéticos se destaca *Lluvia con sol*, que compila un conjunto de canciones para chicos y chicas, entre las que está «Loa del Río de la Plata».

### 2. El río de mi ciudad

a. Recordá el poema y anotá qué distingue al Río de la Plata.



**b.** ¿Conocés el Río de la Plata? Describilo como lo recordás. Si no lo conocés, podés guiarte por las imágenes de abajo.



Parque de la Memoria, Costanera Norte.



Reserva Ecológica, Costanera Sur.



Club de Pescadores Buenos Aires, Costanera Norte.

## Para saber más

El Río de la Plata es el límite natural entre Argentina y Uruguay y parte de su superficie baña las costas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Mide 317 kilómetros de largo y su profundidad media es menor a 8 metros. La presencia de abundantes sedimentos (limos y arcillas) le confiere su característico color «leonado». La acción humana es muy grande y variada: más de 15 millones de personas toman sus aguas (previa potabilización) y vierten sus efluentes urbanos directa o indirectamente. Además, hay una intensa navegación de buques y tres puertos de ultramar (Buenos Aires, Montevideo y La Plata), numerosas industrias de todo tipo se hallan sobre sus márgenes y también se lo utiliza con fines recreativos.



## El juego de los intervalos

Se necesitan cinco tarjetas con intervalos y un mazo con cartas del 0 al 9, cada número repetido tres veces. Dibujá en una hoja las tarjetas y las cartas.

100.000 a 249.999    250.000 a 499.999    500.000 a 649.999    650.000 a 799.999    800.000 a 999.999

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9

**Reglas del juego**

- ★ Pueden jugar entre 2 y 5 jugadores.
- ★ Se colocan las tarjetas con los intervalos en la mesa, boca abajo.
- ★ Se reparten 6 cartas a cada jugador. Cada uno toma de la mesa una tarjeta con un intervalo, sin mirarlo. Las demás cartas quedan sin utilizar.
- ★ Cada jugador ordena sus cartas para obtener el mayor número posible comprendido dentro del intervalo que le marca su tarjeta.
- ★ El que logre formar el número mayor dentro del intervalo recibe un punto.
- ★ Luego de 6 rondas, gana el que suma el mayor puntaje.

### Para pensar después de jugar

1. Julia sacó la carta del rango 250.000 a 499.999 y las cartas 6 - 3 - 7 - 8 - 2 - 6. ¿Qué número habrá armado si ganó un punto?
2. Mati sacó la carta del rango 800.000 a 999.999 y las cartas 5 - 7 - 8 - 8 - 0 - 9. Decidió armar el 788.950, pero Pablo le dice que el mayor que puede armar es el 789.058 porque termina en 8. ¿Quién te parece que tiene razón? ¿Por qué?
3. Armá el mayor y el menor número posibles con las siguientes cartas: 9 - 8 - 9 - 5 - 6 - 4.
4. Pablo les dice a sus compañeros/as que armó el OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CINCUENTA Y DOS. ¿Cuál de estos es el número que armó? Marcalo con un círculo.

847.052

804.752

847.152



5. ¿Qué consejos le darías a tu compañero/a de juego para poder armar el número y estar seguros de que sea el más grande posible?
6. Decidí si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas y explicá por qué.
  - a. El número 999.999 es mayor que 1.563.484.
  - b. El número 356.200 es mayor que 355.200.
  - c. En el número 128.435, el 2 vale 20.000 y el 3 vale 30.
  - d. En el número 258.324, el 25 son diez miles.

Para armar el número más alto posible, te conviene elegir la mayor de las cifras y ubicarla en la posición que esté más a la izquierda. Luego, tenés que elegir la mayor de las cifras que quedan y ubicarla nuevamente en la posición que esté más a la izquierda, y así hasta ordenarlas todas. Esta forma te conviene porque el valor de las posiciones disminuye de izquierda a derecha. Por ejemplo: con las cifras 5 - 3 - 8 - 9 - 1, el mayor número va a ser 98.531.

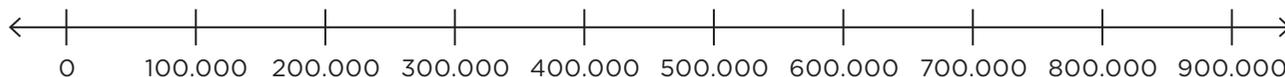
## Cifras en la calculadora

1. Escribí en la calculadora el número **6.358.124**. Anotá los cálculos que hay que hacer sin borrar para que aparezcan los siguientes números en el visor:
  - a. 6.358.120 .....
  - b. 6.358.024.....
  - c. 6.058.124.....
  - d. 358.124.....
2. Para transformar 6.358.124 en 6.058.124, Bauti restó 3, pero no lo logró. ¿Qué cálculo debería realizar para obtener el resultado buscado?
3. Usá las teclas 0, 1, = y + de la calculadora para lograr que aparezca en el visor 236.325. Anotá todos los cálculos que hiciste.



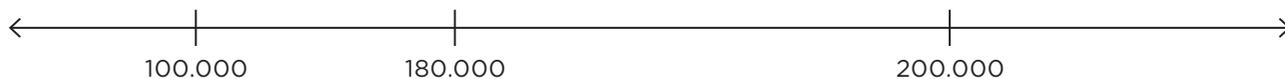
4. Ubicá aproximadamente los siguientes números en la recta numérica.

250.000 - 390.000 - 600.050 - 825.000 - 890.000



a. ¿Qué tuviste en cuenta para hacerlo?

2. Dos compañeros discutían si el 180.000 está bien marcado en la recta. Ale dice que sí, porque está entre 100.000 y 200.000, pero Benja dice que ese dato solo no alcanza, que debería estar más cerca de 200.000. ¿Estás de acuerdo con lo que dice Benja? ¿Por qué?



3. Completá la siguiente tabla de divisiones por 10, 100 y 1.000. Anotá todos los cálculos en una hoja.

Dividendo	Divisor	Cociente	Resto
653.478	10		
32.047	100		
4.200.064	1.000		
	1.000	23	999
14.123		141	23
62.430	100		30
	1.000	23	4

4. Pedro completó el cuadro y en la última fila anotó 234 como dividendo. Sabe que hay un error, pero no lo puede descubrir. ¿Cómo podrías explicarle en qué se equivocó?



## Dividir mentalmente

1. Sin hacer la cuenta, anotá en una hoja el cociente y el resto de estos cálculos:

- |                      |                 |              |
|----------------------|-----------------|--------------|
| a. $12.529 : 10$     | Cociente: ..... | Resto: ..... |
| b. $12.529 : 100$    | Cociente: ..... | Resto: ..... |
| c. $12.529 : 1.000$  | Cociente: ..... | Resto: ..... |
| d. $12.529 : 10.000$ | Cociente: ..... | Resto: ..... |

Para dividir por 10, 100, 1.000, no es necesario hacer la cuenta. Como en nuestro sistema de numeración se agrupa de a diez, podemos utilizar la información que ofrecen las cifras. Por ejemplo, 36.726 tiene 3.672 dieces. Como el 6 no alcanza para tener un diez más, ese va a ser el resto. O sea,  $36.726 : 10 = 3.672$  y resto 6, porque  $3.672 \times 10 + 6 = 36.726$ . El mismo razonamiento puede usarse para dividir por 100 o por 1.000.

2. Decidí si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas y explicá por qué.
- a. Como  $24 \times 10.000 + 563 = 240.563$ , entonces  $240.563 : 10.000$  tiene resto 563.
  - b. Como 56.300 tiene 56 miles, entonces 56.300 tiene resto 3 al dividir por 1.000.
3. Anotá una división por 100 que tenga resto 23 y otra con resto 4.

## Resolver problemas

Para resolver los siguientes problemas, podés hacer las cuentas o usar calculadora.

1. La fábrica de azulejos del barrio decide hacer reformas.
- a. Carlos trabajará en el sector de mantenimiento por el término de 42 días. Si le pagarán por su contrato \$96.600, ¿cuánto recibe de paga por un día de trabajo si por cada día le pagan el mismo importe?
  - b. Para reparar algunas paredes, los albañiles usaron 2.400 ladrillos en la primera semana y 1.800 durante la segunda.
    - ★ ¿Cuántos ladrillos se usaron en total?
    - ★ ¿Cuántos ladrillos más que en la primera semana usaron los albañiles en la segunda semana?



2. Julio debe hacer un pedido para su negocio por un total de \$56.238. Si ya tiene \$49.122, ¿cuánto dinero le falta juntar para poder hacerlo?
3. Un empresario quiere invertir en un teatro con capacidad para 1.344 personas. ¿Cuántas filas debe armar si quiere que en cada una de ellas haya 42 asientos?
4. Julia dispone, para los almuerzos, de un total de \$2.745. Si gasta \$125 por día para almorzar, ¿para cuántos días le alcanza ese dinero?
5. Se necesita trasladar a un total de 356 alumnos y alumnas de una escuela hasta el campo de deportes para realizar un evento. ¿Cuántos micros necesitan para el traslado, si cada uno tiene capacidad para 45 estudiantes sentados y se intenta utilizar la menor cantidad de micros posible?
6. Joaquín salió a cenar y debe decidir una opción de menú en el que se pueden elegir una entrada, un plato principal y una guarnición. ¿Cuántas posibilidades diferentes puede elegir para armar su cena?

Entradas	Plato principal	Guarniciones
 Fiambre		Puré
Sopa	Pollo	Papas fritas
Empanaditas	Bife	Ensalada 
Verduras al horno		

7. ¿Cuántos números de tres cifras puedo armar con las cifras 5, 7 y 9, sin repetirlas?



## Revisar los problemas

Ahora vas a revisar los problemas 1 a 7 de la actividad anterior.

1. Para resolver el problema 4 (el de los almuerzos), es posible realizar la siguiente división:

$$\begin{array}{r} 2.745 \overline{)125} \\ \underline{2.625} \phantom{21} \\ 120 \phantom{,} \end{array}$$

¿Cómo se puede utilizar la información de la cuenta para encontrar la respuesta?

2. En el problema 5, Sebi respondió que se necesitan 7 micros y Julia aseguró que no alcanzan 7 para que viajen todos los alumnos y alumnas.
- ¿Quién tiene razón? ¿Por qué?
  - ¿Es posible resolverlo con un cálculo? ¿Qué parte del cálculo te sirve para encontrar la respuesta a este problema?

3. Para resolver el problema 6, Vicente decidió usar flechas e hizo este gráfico:



- ¿Qué combinaciones de menú están representadas con las flechas?
  - Vicente dice que podría hacer esto teniendo en cuenta el bife. Por lo tanto, solo con el fiambre pueden hacerse 6 combinaciones, y lo mismo va a suceder con el resto de las posibles entradas. ¿Estás de acuerdo con Vicente?
4. Revisá cómo resolviste el problema 7. ¿Te ayudó lo que pensaste en el problema 6 para resolverlo?



## A transformar los cálculos

Para resolver cálculos mentalmente, tomás muchas decisiones. Por ejemplo, usás cuentas que ya sabés de memoria, redondeás algún número, lo desarmás, tenés en cuenta solo la parte del número que se va a modificar, entre otros recursos.

En la actividad que sigue, vas a usar algunas de esas formas de calcular.

1. Calculá mentalmente y explicá cómo hiciste para que estas cuentas fueran más fáciles.

a.  $4.800 + 600 =$  .....

b.  $6.750 + 1.250 =$  .....

c.  $14.600 + 2.530 =$  .....

d.  $4.600 - 1.800 =$  .....

e.  $63.250 - 1.500 =$  .....

f.  $8.000 - 2.999 =$  .....

g.  $23.200 - 1.700 =$  .....

2. Belén asegura que, para hacer más fáciles estos cálculos, conviene «sumar o restar de a poco». Para resolver  $4.800 + 600$ , hizo  $4.800 + 200 + 400$ . ¿Por qué le conviene desarmar así el 600?

### PARA REFLEXIONAR Y REVISAR

★ Para hacer más fácil una resta, es posible desarmar el número que se está restando. Por ejemplo, para restar  $4.600 - 1.800$ , conviene hacer:  $4.600 - 1.000 = 3.600$ , luego  $3.600 - 600 = 3.000$  y después  $3.000 - 200 = 2.800$ .

★ También es posible desarmar un número que hay que sumar, de manera que se alcance un número redondo. Por ejemplo, para  $6.750 + 1.250$ , se puede sumar  $6.750 + 250 = 7.000$  (que es un número redondo) y luego  $7.000 + 1.000 = 8.000$ .



## Comparar procedimientos

Analizá los siguientes procedimientos.

Ezequiel y Fernanda debían resolver  $6.598 - 2.480$  y lo hicieron así:

**Ezequiel**

$$\begin{aligned} 6.598 - 2.000 &= 4.598 \\ 4.598 - 400 &= 4.198 \\ 4.198 - 80 &= 4.118 \end{aligned}$$

**Fernanda**

$$\begin{aligned} 6.598 - 2.500 &= 4.098 \\ 4.098 + 20 &= 4.118 \end{aligned}$$

- ¿Dónde aparece el 2.480 en la cuenta de Ezequiel?
- ¿Por qué Fernanda suma si debía hacer una resta?

## Estimar resultados

- Sin hacer las cuentas, indicá si las afirmaciones son verdaderas o falsas. Escribí cómo lo pensaste.
  - $3.641 + 2.005$  es menor que 5.000 .....
  - $69.900 - 1.000$  es menor que 69.000 .....
  - $158.247 - 58.000$  es mayor que 100.000 .....

### PARA REFLEXIONAR Y REVISAR

★ Estimar el resultado de un cálculo es decidir aproximadamente cuál va a ser el resultado de ese cálculo.

- Sin hacer la cuenta, elegí cuál es el resultado correcto en cada caso. Explicá cómo lo resolviste.
  - $2.350 + 1.850 =$             6.200            4.200
  - $5.670 - 2.030 =$             1.640            3.640
  - $1.860 + 2.380 =$             4.240            2.240

### PARA REFLEXIONAR Y REVISAR

★ Redondear los números ayuda a estimar los resultados de los cálculos. Por ejemplo: el resultado de  $3.586 + 1.898$  va a estar cerca de 5.500 porque 1.898 se puede pensar como 2.000.



## Estimar multiplicaciones y divisiones

1. Sin hacer la multiplicación, marca la opción correcta en cada caso.

El producto de	Está entre		
885 x 9	7.000 y 8.000	8.000 y 9.000	9.000 y 10.000
40 x 21	40 y 200	200 y 1.000	1.000 y 3.000
250 x 13	2.000 y 3.000	3.000 y 4.000	4.000 y 5.000
601 x 81	10.000 y 30.000	30.000 y 50.000	50.000 y 80.000

### PARA REFLEXIONAR Y REVISAR

★ Para estimar el resultado de una multiplicación, muchas veces es conveniente redondear los números. Por ejemplo,  $855 \times 11$  se puede pensar como  $855 \times 10$ .

2. Para cada caso, escribí una multiplicación, de manera que se cumplan las condiciones.

- a. El resultado de ..... x ..... está entre 500 y 1.000.
- b. El resultado de ..... x ..... está entre 1.000 y 2.000.
- c. El resultado de ..... x ..... está entre 3.000 y 4.000.
- d. El resultado de ..... x ..... está entre 10.000 y 20.000.

3. Teniendo en cuenta que  $15 \times 10 = 150$ ,  $15 \times 100 = 1.500$ ,  $15 \times 1.000 = 15.000$  y  $15 \times 10.000 = 150.000$ , decidí entre qué números está el cociente de cada división.

División	Entre 0 y 10	Entre 10 y 100	Entre 100 y 1.000	Entre 1.000 y 10.000
750 : 15				
120 : 15				
24.600 : 15				
3.375 : 15				
6.810 : 15				

### PARA RECORDAR

DIVIDENDO → 126 | 5 ← DIVISOR  
                   26 | 25 ← COCIENTE  
 RESTO → 1



## Usar la información que da una cuenta ya resuelta

1. Sabiendo que  $2.365 + 435 = 2.800$ , ¿cómo podrías averiguar el resultado de los siguientes cálculos sin hacer la cuenta?
  - a.  $2.375 + 435 =$
  - b.  $3.365 + 435 =$
  - c.  $2.800 - 435 =$
  - d.  $2.365 + 435 + 200 =$
2. Sabiendo que  $6 \times 100 = 600$ , explicá cómo podrías usar esa información para calcular:
  - a.  $6 \times 101 =$
  - b.  $6 \times 99 =$
  - c.  $6 \times 50 =$

3. Sabiendo que  $15 \times 12 = 180$ :

- a. Decidí cuál de los siguientes resultados es correcto en cada caso, sin hacer la cuenta.

$180 : 12 = 15$	$30 \times 12 = 360$	$180 : 15 = 12$
$15 \times 24 = 360$	$180 : 15 = 9$	$150 \times 12 = 190$

- b. Corregí los que sean incorrectos.
4. Sabiendo que  $15 \times 8 = 120$ , averiguá el cociente y el resto en cada caso sin hacer la cuenta. Explicá cómo lo pensaste.
    - a.  $120 : 8 =$
    - b.  $121 : 8 =$
    - c.  $122 : 8 =$
    - d.  $125 : 8 =$
    - e.  $127 : 8 =$

### PARA REFLEXIONAR Y REVISAR

- ★ Como  $15 \times 8 = 120$ , entonces podemos saber que  $120 : 8 = 15$  y el resto es 0.
- ★ Para resolver  $121 : 8$  podemos usar  $120 : 8$  porque el cociente es el mismo pero su resto va a ser 1. Acordate de que el resto de una división siempre debe ser menor que el divisor.



## Uso de la calculadora

1. ¿Cuáles de estos cálculos dan el mismo resultado? Primero decidilo y después comprobalo con la calculadora.

$18 \times 6$

$22 \times 4$

$11 \times 8$

$6 \times 3 \times 2 \times 3$

$7 \times 2 \times 6$

2. Los siguientes cálculos dan el mismo resultado. Explicá por qué sin hacer la cuenta.

$24 \times 36$

$24 \times 18 \times 2$

$2 \times 12 \times 4 \times 9$

$3 \times 8 \times 36$

$6 \times 6 \times 6 \times 4$

3. ¿Cómo pueden resolverse los siguientes cálculos con una calculadora en la que no funcionan las teclas **4**, **2**, ni **-**?

$48 \times 5$

$3 \times 24$

$42 \times 33$

$55 \times 12$

4. Sabiendo que  $812 : 4 = 203$ . ¿cómo podrías hacer esa división en una calculadora en la que no funciona la tecla **8**? Anotá las cuentas que hacés con la calculadora.
5. Luana anotó un número en la calculadora, lo multiplicó por 16 y obtuvo 3.920. ¿Qué número habrá ingresado en la calculadora? Explicá cómo lo pensaste.
6. Lucía escribió un número en la calculadora, lo dividió por 24 y obtuvo 18. ¿Qué número escribió en la calculadora?



## Las propiedades de la multiplicación y de la división

1. Usando los resultados de estas multiplicaciones, completá la tabla.

$$35 \times 2 = 70$$

$$35 \times 3 = 105$$

$$35 \times 4 = 140$$

35 x	5	6	8	10	12	20	24	26	38

### PARA REFLEXIONAR Y REVISAR

Para multiplicar se puede:

- ★ Desarmar los factores en multiplicaciones:  $35 \times 8 = 35 \times 4 \times 2$ .
- ★ Desarmar uno de los factores en sumas y sumar cada resultado:  $35 \times 8 = 30 \times 8 + 5 \times 8$ .
- ★ Desarmar uno de los factores en restas y restar cada resultado:  $35 \times 8 = 35 \times 10 - 35 \times 2$ .

2. Los chicos y chicas de sexto grado debían resolver  $1.236 : 12$ . ¿Quiénes obtuvieron el resultado correcto?

- ★ Azul hizo  $1.236 : 10$ . Después hizo  $1.236 : 2$  y sumó ambos resultados.
- ★ Nico decidió hacer  $1.236 : 2$  y al cociente lo dividió por 6.
- ★ Juani hizo  $1.200 : 12$ , luego  $36 : 12$  y sumó ambos resultados.

### PARA REFLEXIONAR Y REVISAR

Para dividir se puede:

- ★ Desarmar en sumas el dividendo:  $1.200 : 12 + 36 : 12 = 100 + 3 = 103$ .
- ★ Desarmar en multiplicaciones el divisor:  $1.236 : 2 = 618$  y  $618 : 6 = 103$ .

3. Resolvé.

- $5.234 \times 100 \times 20 = 5.234 \times 2.000$ . ¿Pasará siempre que multiplicar por  $100 \times 20$  es lo mismo que multiplicar por  $2.000$ ? ¿Por qué?
- $4.425 \times 10 : 2$  se puede hacer con una sola cuenta, ¿con cuál?

