



Accedé aquí a los [Contenidos a priorizar del Nivel Primario](#)

Semana: 8 al 12 de junio

## Contenidos a enseñar

- Resolución de problemas que involucren más de una operación con números naturales.
- Uso de la calculadora para investigar propiedades de la multiplicación y la división. Análisis de las relaciones internas de la división.

## Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

La propuesta que se desarrolla en este plan se inicia con un conjunto de problemas que involucran más de una operación con números naturales. En las siguientes semanas se despliega una nueva aproximación al trabajo con divisibilidad, que retoma las actividades de algún tiempo atrás (véase el [plan de clases semanales del 1 al 17 de abril](#) para 7º Grado).

El presente plan de clases está asociado al fascículo 2 de [Estudiar y aprender en casa. 7º grado](#), para los/las alumnos/as, que desarrolla los mismos contenidos pero sin depender de recursos digitales. Cada docente decidirá, en función de su grupo, si amplía o reconfigura las propuestas que aquí se plantean, introduce otras o incluso desestima alguna de las que se proponen.

### Resolver problemas

El propósito de esta tarea ([p. 2](#) del cuadernillo) es que los/las alumnos/as realicen cálculos sucesivos que les permitan obtener resultados parciales. No se espera que planteen toda la resolución en un solo cálculo.

Este aspecto de la actividad —la posibilidad de resolver el problema por partes— es interesante porque una prolongación de la propuesta podría consistir en que expliquen qué es lo que cada cálculo parcial permite averiguar.

También es factible ofrecer algunas versiones un poco más sencillas. Por ejemplo, es posible proponer una resolución a los/las alumnos/as y pedirles

que decidan si es correcta o no. O también podría plantearse una resolución incompleta en la que se aclara qué se averiguó y qué falta saber y preguntar cómo podría resolverse. Es decir, se trata de modificar el tipo de tarea en el primer caso (los/las alumnos/as ya no deben resolver, sino analizar una resolución) y, en el segundo caso, se trata de ofrecer una parte de la resolución con la intención de que los/las chicos/as puedan tomar ese procedimiento para resolver otra parte (como en el cálculo de las butacas de cada teatro en el **problema 3**) o sencillamente para que la respuesta no dependa de tantos pasos intermedios.

Los recuadros “Para ayudar a resolver”, presentes en esta página y también en otras del cuadernillo, tienen el objetivo de ofrecer algunos apoyos a los/las alumnos/as que en este particular contexto no pueden interactuar con sus docentes en las condiciones en las que lo hacen en el aula. El/la docente podría modificarlos u ofrecer otras intervenciones.

### Usar la calculadora para investigar la multiplicación y la división

Esta actividad ([p. 3](#)) permite que los/las alumnos/as exploren en ese contexto el funcionamiento de las operaciones mencionadas.

Tanto en el [fascículo 1 de \*Estudiar y aprender en casa. 7.º grado\*](#) como en esta oportunidad, se ha privilegiado el uso de la calculadora. En aquel caso para investigar el funcionamiento del sistema de numeración, y aquí, para analizar propiedades de las operaciones. Esta decisión se apoya en la idea de que la calculadora es un instrumento de fácil acceso para los/las alumnos/as a partir de su inclusión en los teléfonos celulares y, además, en que permite tener, de manera relativamente independiente del/de la docente, cierta información como resultado de los cálculos que realizan. Es claro que estos resultados no incluyen las razones que los sostienen. En ese punto, el rol del/de la docente es fundamental tanto para acompañar a los/las alumnos/as en la reflexión sobre sus aciertos y también sobre los motivos de sus errores.

Los primeros problemas permiten analizar aspectos vinculados a la multiplicación. Así, por ejemplo, el **problema 2** brinda la posibilidad de investigar la descomposición multiplicativa de un número. En efecto, multiplicar por 6 puede reemplazarse por una multiplicación por 2 y luego por 3. Esta cuestión es muy importante y es retomada más adelante en la

actividad **Múltiplos y divisores en cálculos** (p. 6). Como puede observarse, sobre el final de la actividad se plantean conclusiones dirigidas a remarcar las relaciones internas de la división, que es una de las cuestiones abordadas a partir del **problema 4**.

Otras actividades en las que el uso de la calculadora está al servicio de la exploración de las propiedades de las operaciones pueden encontrarse en el documento [Aportes didácticos para el trabajo con la calculadora en los tres ciclos de la EGB](#), Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.

Semana: 16 al 19 de junio

## Contenidos a enseñar

- Resolución de problemas que impliquen el uso de múltiplos y divisores.
- Descomposición multiplicativa de un número.

## Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

### Usar la calculadora para investigar sobre múltiplos y divisores

Los problemas que componen este apartado ([p. 4](#)) apuntan a recuperar las ideas de múltiplo y divisor que los/las alumnos/as podrían haber estudiado en años anteriores. Se trata aquí de retomar algunas de las propuestas que el/la docente podría haber desplegado a partir de las sugerencias de algunas semanas atrás (véase el [plan de clases semanales del 1 al 17 de abril para 7º Grado](#)).

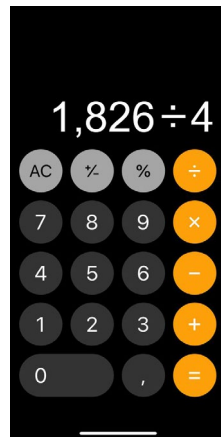
Las actividades planteadas en este plan de clases no tienen como requisito que se hayan realizado las anteriores. El propósito, en este caso, es analizar la estrecha relación de la multiplicación y la división con las nociones de múltiplo y divisor.

Por ejemplo, en el **problema 3** los/las alumnos/as podrían encontrar los números solicitados a partir de multiplicar por 6 un número, de manera que, por aproximaciones sucesivas, alcancen las 4 cifras exigidas, o de buscar números de 4 cifras que al dividirse por 6 no tengan una parte con coma en el visor de la calculadora. Es decir, se trata de promover una actividad exploratoria en la que la calculadora facilita la búsqueda de los números demandados.

Otros problemas podrían prolongar los que aquí se sugieren. Pueden extraerse de la **actividad 1** de la secuencia didáctica [Matemática. Divisibilidad: múltiplos y divisores](#). 6º grado (que ya fue mencionada hace algunas semanas) o también pueden ser como las siguientes:

### Actividad 1

- Las latas de gaseosas se envasan en paquetes de 6. ¿Será posible comprar 934 latas si se compran solo paquetes cerrados?
- Si estás en una recta numérica en el número 1.684 y das saltos para atrás de 8 en 8, ¿es cierto que en algún momento caés en el 0?
- ¿Será verdad que 1.852 es múltiplo de 4?
- ¿Es cierto que 8, 5 y 3 son divisores de 840?
- Marisa dividió  $1.826 : 4$  con su celular. A partir de la información en la pantalla, ¿es posible saber si 4 es divisor de 1.826?



### Problemas con múltiplos y divisores

Esta actividad ([p. 5](#)) expande la exploración propuesta en torno a la calculadora y avanza hacia la idea de múltiplos y divisores comunes, sin alcanzar la definición de mínimo común múltiplo y máximo común divisor, que podría agregarse si el/la docente lo considerara oportuno a partir de la resolución y el análisis de nuevos problemas.

Algunas intervenciones posibles para hacer más sencillos los problemas podrían dirigirse a considerarlos por partes. Por ejemplo, en el **problema 6** podría analizarse qué cantidades de figuritas podría tener Josefina en el caso de que las agrupe a todas de a cuatro y luego hacer lo mismo con agrupamientos de a 6. Una reflexión interesante puede estar destinada a analizar que, en este caso, hay más de una respuesta posible, ya que podría tener 12, 24, 36 o 48 figuritas.

Otras intervenciones podrían orientarse hacia la posibilidad de anticipar, en algunos casos, qué características va a tener el o los números que sean la solución del problema planteado. Por ejemplo, en el **problema 5**, si Martín

acomoda sus figuritas de a 5 y no le sobra ninguna, significa que la cantidad buscada es un número que termina en 0 o en 5. Esa idea permite acotar la búsqueda de los múltiplos de 6 menores que 100 (que podría centrarse en este recorte o ampliarse a una discusión en la que se analiza que los múltiplos de 6 son pares —aunque esta cuestión no se demuestre— y por lo tanto desechar los múltiplos de 5 terminados en 5). En síntesis, se trata como en otras actividades planteadas de intentar trascender la determinación del resultado para avanzar en la medida de lo posible hacia la búsqueda de relaciones.

### Actividad 2

Otras propuestas que ponen en juego la idea de múltiplos y divisores pueden tener un contexto de juego y permiten analizar entonces las estrategias desarrolladas y los conocimientos que las sostienen. Por ejemplo, el [“Juego de múltiplos y divisores”](#) de la Red Educativa Descartes permite analizar qué números son convenientes retirar para que el oponente tenga menos alternativas.

Semana: 22 al 30 de junio

## Contenidos a enseñar

- Resolución de problemas que impliquen el uso de múltiplos y divisores.
- Descomposición multiplicativa de un número.

## Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

### Múltiplos y divisores en cálculos

Finalmente, la actividad **Múltiplos y divisores en cálculos** (p. 6) apunta a que los/las alumnos/as avancen en sus posibilidades de interpretar la información que porta una multiplicación.

Se trata de que el análisis de la descomposición multiplicativa les permita no solo anticipar el resultado de otras multiplicaciones asociadas, sino también establecer relaciones con múltiplos y divisores vinculados a los factores intervinientes.

En ese sentido, una cuestión a tener en cuenta es la importancia de que los/las alumnos/as puedan, progresivamente, leer información en la escritura multiplicativa. Por ejemplo, dado que  $330 = 2 \times 3 \times 5 \times 11$ , es posible identificar que 330 es múltiplo de cada uno de los factores que intervienen en la multiplicación, pero además es múltiplo de combinaciones de esos factores, por ejemplo 10 ( $2 \times 5$ ), 6 ( $2 \times 3$ ), 55 ( $5 \times 11$ ), etc.

Un desarrollo más amplio de este tipo de propuestas puede extraerse de la secuencia didáctica [Matemática. Divisibilidad. De las operaciones a la construcción de anticipaciones](#). 7º grado.