

Desafío:

¿Cuántos días faltan para mi cumpleaños 10.000?

Orientaciones para los docentes

Este desafío de aprendizaje requiere que previamente los alumnos hayan tenido una aproximación a medidas de tiempo, al sistema de numeración cuanto menos hasta 10.000 y tengan conocimiento de calendarios. Está previsto se pueda trabajar con este desafío a partir del Segundo Ciclo del Nivel Primario en tanto en ese ciclo se avanza desde los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios en estas temáticas.

Es factible que pueda establecerse por aproximación una estimación del resultado para luego comparar lo obtenido realizando los cálculos correspondientes. Es más, se recomienda a los docentes que deseen utilizar este desafío que previamente puedan calcular si ya superaron su cumpleaños 10.000 y su cumplesegundos 1.000.000 haciendo primero el cálculo por aproximación y luego las cuentas necesarias. Vale aclarar que el uso de calculadoras y la utilización de calendario del celular son opciones a utilizar en este desafío.

Aquellos docentes que vean necesario previamente a incorporar el desafío el promover que los alumnos tomen contacto con calendarios, podrían incorporar como actividad para todo el grupo o incluso como un desafío previo la siguiente propuesta:

¿Cuántas veces más vas a saludar al director o directora de tu escuela hasta fin de año?

En esta actividad y en el desafío cada alumno encontrará respuestas diversas según la fecha en que los resuelva. Esto da sentido a que cuando se haga la presentación pública las exposiciones sean diferentes, lo que hará de esa instancia grupal un momento altamente significativo

Autora del desafío: Silvia Perez , especialista en Matemática-

Asesoramiento pedagógico: Noemí Scaletzky y Guillermo Golzman.

Desafío:

¿Cuántos días faltan para mi cumpleaños 10.000?

Para comenzar

Seguramente en varias oportunidades quisiste que llegara cierto momento o sucediera algún evento con muchas ganas y te preguntaste cuánto falta para ello... ¡¿cuánto falta para mi cumple?! ¿Y para que llegue



una visita... para el campamento escolar...?

¿Qué otras situaciones podés recordar en las que te pusiste a pensar cuánto tiempo falta para que algo suceda?

¿En qué otras situaciones se te ocurre que alguien puede querer saber cuánto tiempo falta para que llegue determinado momento?

Muchas personas utilizan un calendario para marcar los eventos, momentos o situaciones que esperan con muchas ansias porque pueden llevar un mejor control de cuánto falta.



¿Qué cosas anotan en el calendario del aula? ¿Y en tu casa? ¿Cómo te ayuda a saber cuánto tiempo falta?

Probablemente la espera al próximo cumple sea una de las cuestiones que más ansiedad nos generan. Sin embargo, ¿te pusiste a pensar alguna vez si no podemos festejar otras ocasiones importantes? ¿Qué pasaría si en lugar de festejar un cumpleaños (algo que sucede una vez al año) festejamos otros eventos? Podríamos pensar en celebrar algún cumpleaños

cuando llegamos, por ejemplo, a los 10 000 días vividos. ¿Y si pensáramos en los cumpleaños **segundos**? ¡Nos la pasaríamos de fiesta! Es más, mientras estás leyendo este texto, ¡están pasando muchos cumpleaños **segundos**! Por eso puede ser mejor festejar algunos cumpleaños **segundos** especiales, por ejemplo, el millón de segundos. ¿Y si ya lo pasaste por alto? ¡Podría ser el cumpleaños **segundos** número mil millones! Quizás estás cerca y todavía a tiempo de organizar un buen agasajo...

Para avanzar con este desafío será importante recordar algunas relaciones entre los días, las horas, los minutos y los segundos: ¿cuántas horas tiene un día? ¿Cuántos minutos forman una hora? ¿Y cuántos segundos hay en cada minuto?

Recordá que para escribir y leer correctamente los números grandes es útil usar un punto o un espacio que los agrupe de a tres:

1	000	000	000	000	000	000
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
trillón	mil	billón	mil	millón	mil	

Un **millón** se escribe: 1 000 000

Mil millones (tiene los tres ceros del mil y los seis ceros del millón) se escribe: 1 000 000 000

Un millón de millones es un **billón** y se escribe: 1 000 000 000 000

Resolvemos el desafío



Elegí una de las siguientes preguntas para responder:

a) ¿cuándo cumplirás 10 000 días?

b) ¿habrás llegado al millón de segundos para festejar ese cumpleaños tan importante? ¿O a los mil millones de segundos?

Utilizá un afiche o cartulina para hacer una invitación a tu cumple de 10 000 días o a un cumple de un millón (o mil millones) de segundos indicando cuánto falta para esa fecha. Tenés que estar preparado/a para contar cómo hiciste para averiguar este evento tan importante

Una vez resuelto el desafío respondé estas preguntas

- ¿Qué aprendiste acerca del calendario y el tiempo?
- ¿Qué relaciones entre las distintas unidades de tiempo te parecen las más importantes? ¿Por qué?
- ¿Se te ocurre alguna nueva pregunta interesante en relación al tiempo y el calendario? ¿Cuál?

Para seguir investigando

- ¿Qué otras ocasiones podemos celebrar? Esta calculadora permite, poniendo la fecha de nacimiento, saber muchos eventos importantes para festejar, por ejemplo: los 5 000 (o 10 000) días de vida, los cumpleaños, cumpleaños, cumpleaños y muchos cumpleaños importantes!

<https://www.topster.es/calendario/besondere-geburtstage.php?tag=25&monat=02&jahr=1976>

- Podés encontrar más desafíos para resolver con un calendario con la aplicación “Patrones, regularidades... en el calendario y otras matrices de números ordenados en filas y columnas” en

<https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=Patrones,+regularidades...+en+el+calendario+y+otras+matrices+de+n%C3%BAmeros+ordenados+en+filas+y+columnas&sa=X&ved=2ahUKEwjeo4Xl-MvuAhXeH7kGHU0CD98QjKegQIhAB&biw=1093&bih=500&dpr=1.25>