

Eje: Números y álgebra.

Capacidades: • Resolución de problemas. • Interacción social y trabajo colaborativo.

Objetivos: • Resolver problemas que involucren el uso de los números naturales y sus operaciones. • Identifi-

car distintos usos de las calculadoras y aplicaciones de calculadora en los celulares.

Contenido curricular: Números naturales: validación a través de las propiedades de las operaciones aritméticas.

¿Qué diferencias y/o similitudes hay entre las calculadoras y las aplicaciones de calculadoras que traen los celulares?


Antes de empezar

Para resolver las actividades te sugerimos trabajar en grupos de tres o cuatro integrantes. Cada grupo debe disponer de una calculadora común, una calculadora científica y, por lo menos, una aplicación de calculadora en el celular. Además, deben tener la carpeta o cuaderno de clase para anotar las resoluciones de las consignas.



1. Ingresen en una calculadora común el siguiente cálculo: $2.625 + 50 =$. Va a aparecer el número 2.675. ¿Qué sucede si vuelven a apretar el signo $=$? ¿Y si lo aprietan nuevamente? Escriban los resultados obtenidos.

Ahora hagan lo mismo con la aplicación de calculadora que trae el celular y con la calculadora científica. ¿Obtuvieron los mismos resultados que usando la calculadora común? ¿Por qué?

-  **Pista:** A continuación les mostramos imágenes de algunas calculadoras y de aplicaciones que puede traer el celular o se pueden descargar gratis. Si bien las aplicaciones pueden tener diferentes características y funciones, la mayoría de ellas tienen en común que, al rotar el celular, aparece una calculadora científica.



Calculadora común.




Calculadora científica.




Aplicación para celular. Calculadora común.

Al rotar el celular, aparece la calculadora científica.

2. Ingresen en la calculadora el siguiente cálculo: $6.642 + 2.000 =$. Va a aparecer el número 8.642. Si usan la calculadora común, ¿cuántas veces más habría que apretar el signo $=$ para que aparezca el 20.642?

-  **Pista:** Utilicen el cálculo mental para anticipar la respuesta y luego verifiquen usando la calculadora.


3. Expliquen con sus palabras –y escriban en carpeta– cómo pueden resolver la **actividad 2** utilizando la aplicación de la calculadora que trae el celular (común y/o científica).

-  **Pista:** Recuerden que, en general, las aplicaciones de los celulares funcionan de modo diferente a una calculadora común. Investiguen cómo funciona la suya!


3. Ingresen en una calculadora común el siguiente cálculo: $25 \times 10 =$. Va a aparecer el número 250. ¿Qué sucede si vuelven a apretar el signo $=$? ¿Y si lo aprietan nuevamente? Escriban los resultados obtenidos.

Ahora hagan lo mismo con la aplicación de calculadora que trae el celular y con la calculadora científica. ¿Obtuvieron los mismos resultados que usando la calculadora común?

Chequeen con los compañeros e identifiquen si las calculadoras y aplicaciones de celulares funcionan del mismo modo o si tienen algunas diferencias.

 **Pista:** Tengan en cuenta que no todas las calculadoras funcionan del mismo modo.

5. Cuando Violeta resuelve la cuenta de la **consigna 4**, obtiene los siguientes resultados cada vez que presiona el signo $=$: 250, 2.500, 25.000, 250.000. En cambio, la calculadora de Tiara le proporciona los siguientes resultados: 250, 6.250, 156.250, 3.906.250. Expliquen cómo funciona cada una de las calculadoras. Escriban estas explicaciones en la carpeta.

 **Pista:** Tengan en cuenta que no todas las calculadoras funcionan del mismo modo.

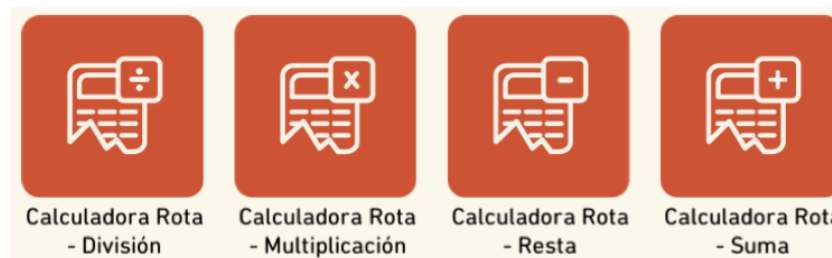
Antes de terminar

Realicen un listado de las similitudes y diferencias que encontraron en cada una de las calculadoras y aplicaciones utilizadas.



Para profundizar

Calculandox es una aplicación de juegos matemáticos que se descarga en forma gratuita. Hay que registrarse para poder utilizarla. En algunos de los juegos encontrarás “calculadoras rotas” a las que no les funcionan algunas teclas y no se puede realizar más de una operación a la vez. Podés utilizar esta aplicación para explorar los juegos y anotar las ideas que vayan surgiendo al jugar con cada uno de ellos.



Calculandox
<https://bit.ly/35k1HUV>

Escaneá este código para acceder al contenido.

