

¿Cómo obtener el resto de una división entera usando la calculadora?

Antes de empezar

En grupos, revisen algunas cuestiones sobre la división y anoten en sus carpetas:

¿Qué es una división entera? ¿Y una exacta? ¿Qué diferencia hay entre ellas? Anoten ejemplos.

En una división entera, ¿cómo se obtiene el cociente? ¿Y el resto?



1. El grupo de segundo año de la escuela, realizó una rifa para juntar plata para el campamento escolar. Recaudaron \$25.090 y los quieren repartir en partes iguales entre los/as 25 integrantes del curso. El dinero que sobre, lo dejarán para el fondo común.

Para averiguar cuánto le toca a cada uno/a y cuánto deben dejar en el fondo común, Gonzalo hizo la cuenta con la calculadora de su teléfono celular.

- a. ¿Cuánto dinero le corresponde a cada estudiante?



- b. A partir del resultado que aparece en el visor de la calculadora, ¿cómo puede hacer Gonzalo para averiguar cuánto dinero debe ir al fondo común?



Pista: Tengan en cuenta que la calculadora realiza divisiones exactas, pero para resolver el problema es necesario encontrar el cociente y el resto de la división entera.

2. En la clase de matemática, para resolver un problema, Felipe y Josefina realizaron la cuenta $6.538 : 50$ con la calculadora y el resultado les dió 130,76.

- a. Felipe dice que el resto de dividir 6.538 por 50 es 0,76. ¿Están de acuerdo? ¿Por qué?
- b. Josefina dice que para encontrar el resto hay que multiplicar 0,76 por 50. ¿Es correcto el procedimiento que propone? ¿Por qué?
- c. Escriban otro procedimiento que les permita encontrar el resto de la división $6.538 : 50$ a partir del resultado de la calculadora.



Pista: Recuerden que el resto de una división es siempre un número entero mayor o igual que cero y que debe ser menor al divisor.

3. Abril hizo una cuenta de dividir entre dos números enteros en la calculadora. El resultado le dió 132,5.

- a. ¿Cuál puede haber sido la cuenta que hizo?
- b. ¿Hay una única cuenta posible? ¿Cuántas hay? Expliquen cómo lo pensaron.
- c. Para la cuenta que encontraron en la consigna a, ¿cuál sería el resto si se realiza la división entera? Expliquen cómo lo calcularon.

 **Pista:** Pueden usar la calculadora para explorar con diferentes cuentas de dividir.

4. Para cada caso, identifiquen el dividendo, el divisor y el cociente. Luego, calculen el resto.

a. $658 \div 25$
26.32



b. $1,250 \div 180$
6.94444444444444



c. $3,450 \div 72$
47.9166666666666



d. $5,420 \div 19$
285.2631578947



Antes de terminar

Realicen una síntesis de lo trabajado en relación con la división entera y la división exacta. Hagan un listado de procedimientos para encontrar el resto de una división entera a partir del resultado de la calculadora. Escriban ejemplos de cada uno.



Para profundizar

Realicen con la calculadora distintas divisiones entre números enteros en las que el divisor sea siempre 4 y registren los resultados.

- ¿Qué regularidades encuentran en la parte decimal de esos resultados?
- Encuentren los restos de cada división a partir de los resultados que obtuvieron con la calculadora.
- ¿Cómo se relaciona la parte decimal de los cocientes que obtuvieron en las divisiones exactas con los restos de las divisiones enteras? Expliquen sus conclusiones.