

Pauta: La calculadora y la estimación

Una calculadora tiene botones para cada uno de los números de 0 a 9. El botón con el signo más (“+”) se utiliza para la suma. De forma similar, el botón con el signo menos (“-”) se utiliza para la resta, se utiliza el botón con el signo de multiplicar (“×”) para la multiplicación, y se utiliza el botón con el signo de dividir (“÷”) o (“/”) para la división. Para obtener una respuesta, aprieta “=”.

Por ejemplo, para calcular $34 \times 2\,492$, aprieta 3 4 × 2 4 9 2 =

y la calculadora debería mostrarte 84728.



En esta lección, utiliza tu calculadora para *todos los ejercicios*. Por lo demás, solo utiliza una calculadora si ves la imagen pequeña de una calculadora al lado del ejercicio.



- Primero estima la respuesta utilizando números redondeados. Luego, calcula la respuesta exacta con una calculadora. Por último, encuentra el error de estimación con una calculadora.

El error de estimación es la *diferencia* entre la respuesta exacta y la respuesta estimada.

<p>a. $54\,395 + 89\,302$ (Redondea a la unidad de mil)</p> <p>Mi estimación: <u>$54\,000 + 89\,000 = 143\,000$</u></p> <p>Respuesta exacta: <u>143 697</u></p> <p>Error de estimación: <u>697</u></p>	<p>b. $9\,807\,520 - 1\,532\,392$ (Redondea a la unidad de millón)</p> <p>Mi estimación: <u>$10\,000\,000 - 2\,000\,000 = 8\,000\,000$</u></p> <p>Respuesta exacta: <u>8 275 128</u></p> <p>Error de estimación: <u>275 138</u></p>
<p>c. $1\,224\,845 \div 995$ (a la unidad de millón) (995 a la unidad de mil)</p> <p>Mi estimación: <u>$1\,000\,000 : 1\,000 = 10\,00$</u></p> <p>Respuesta exacta: <u>1231</u></p> <p>Error de estimación: <u>231</u></p>	<p>d. $2\,873 \times 3\,204$ (redondea a la unidad de mil)</p> <p>Mi estimación: <u>$3\,000 \times 3\,000 = 9\,000\,000$</u></p> <p>Respuesta exacta: <u>9 205 092</u></p> <p>Error de estimación: <u>205 092</u></p>
<p>e. $2\,793 \times 423$ (a la unidad de mil) (423 a la centena)</p> <p>Mi estimación: <u>$3\,000 \times 400 = 1\,200\,000$</u></p> <p>Respuesta exacta: <u>1 181 439</u></p> <p>Error de estimación: <u>18561</u></p>	<p>f. $132 \times 49 \times 8\,231$ (a la centena) (a la decena) (a la unidad de mil)</p> <p>Mi estimación: <u>$100 \times 50 \times 8\,000 = 40\,000\,000$</u></p> <p>Respuesta exacta: <u>53 238 108</u></p> <p>Error de estimación: <u>13238108</u></p>