



Las fracciones tienen un tratamiento especial en la mayoría de las calculadoras científicas. Las siguientes orientaciones son válidas para una gran cantidad de modelos. Analiza si son adecuadas para la tuya y, si no, investiga cómo es con la ayuda del manual de instrucciones.

<p>ESCRIBIR UNA FRACCIÓN</p>	<p>La tecla para trabajar con fracciones es $\frac{ab}{c}$.</p> <p>Por ejemplo, $4/5 \rightarrow 4 \frac{ab}{c} 5 \frac{4}{5}$</p> <p>Si se escribe una fracción no irreducible (el numerador y el denominador tienen un divisor común), al darle a la tecla $\frac{ab}{c}$, automáticamente se simplifica:</p> <p>$91/126 \rightarrow 91 \frac{ab}{c} 126 \frac{91}{126} \frac{ab}{c} = \frac{13}{18} \frac{ab}{c} \rightarrow 13/18$</p>
<p>ESCRIBIR UN NÚMERO MIXTO</p>	<p>Por ejemplo, $2 + 4/5: 2 \frac{ab}{c} 4 \frac{ab}{c} 5 \frac{2}{4}{5}$</p> <p>Si se escribe una fracción impropia (el numerador es mayor que el denominador), al pulsar la tecla $\frac{ab}{c}$, automáticamente se convierte en número mixto:</p> <p>$7/3 \rightarrow 7 \frac{ab}{c} 3 \frac{7}{3} \frac{ab}{c} = \frac{2}{1}{3} \frac{ab}{c} \rightarrow 2 + 1/3$</p> <p>$4 + 9/5 \rightarrow 4 \frac{ab}{c} 9 \frac{ab}{c} 5 \frac{4}{9}{5} \frac{ab}{c} = \frac{5}{4}{5} \frac{ab}{c} \rightarrow 5 + 4/5$</p>
<p>EXPRESAR UN NÚMERO MIXTO EN FORMA DE FRACCIÓN</p>	<p>Se usan las teclas $\frac{ab}{c}$ $\frac{d}{c}$. Si, a continuación, se repite la secuencia $\frac{ab}{c}$ $\frac{d}{c}$, vuelve a ponerlo como número mixto:</p> <p>$2 \frac{ab}{c} 4 \frac{ab}{c} 5 \frac{2}{4}{5} \frac{d}{c} \frac{1}{4}{5} \frac{d}{c} \frac{2}{4}{5}$</p>
<p>PASAR DE FRACCIÓN A DECIMAL, Y VICEVERSA</p>	<p>Si tenemos en pantalla un número correctamente escrito como mixto o como fracción irreducible y pulsamos la tecla $\frac{ab}{c}$, lo pasa a forma decimal. Si volvemos a pulsar $\frac{ab}{c}$, lo pasa, de nuevo, a fracción:</p> <p>$2 \frac{ab}{c} 4 \frac{ab}{c} 9 \frac{2}{4}{9} \frac{ab}{c} = \frac{2.444444444}{9} \frac{ab}{c} \frac{2}{4}{9}$</p> <p>En muchas calculadoras, la tecla $\frac{ab}{c}$ solo pasa de decimal a fracción si, previamente, el número decimal provenía de una fracción. Es decir, si ponemos</p> <p>$0 \cdot 2 \frac{ab}{c} 0.2 \frac{ab}{c} 0.2$</p> <p>la calculadora no interpreta el 0,2 como $1/5$.</p>
<p>OPERACIONES</p>	<p>Todas las operaciones aritméticas (+, -, ×, ÷) se utilizan con las fracciones igual que con los números decimales. También los paréntesis. La calculadora dará el resultado como fracción irreducible o como número mixto.</p> <p>Sin embargo, las teclas de potencias o de raíces (x^y x^2 $\sqrt{\quad}$) rompen la nomenclatura de fracción y dan el resultado en forma decimal.</p>



Hay calculadoras con pantalla descriptiva cuya tecla destinada a fracciones es $\frac{ab/c}{d}$. En ellas, el tratamiento de las fracciones es similar al descrito en el apartado anterior para las calculadoras de pantalla sencilla.

Pero las más modernas calculadoras con pantalla descriptiva, cuya tecla para fracciones es $\frac{\square}{\square}$, permiten dos tratamientos distintos de las fracciones:

- **Escritura lineal**, similar al de las calculadoras de pantalla sencilla.
- **Escritura matemática**, en el que las fracciones se colocan como en la graffa habitual: el numerador sobre el denominador, con raya de fracción horizontal.

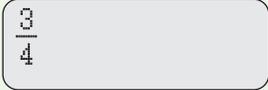
Veamos las peculiaridades de ambos tratamientos.

Escritura lineal

PREPARACIÓN	Las calculadoras que admiten las dos opciones (tecla $\frac{\square}{\square}$) se preparan mediante la prescripción Line . En algunos modelos se consigue mediante la secuencia SHIFT $\frac{\square}{\square}$ SETUP $\text{Line}(2)$.
ESCRIBIR UNA FRACCIÓN	$7/3 \rightarrow 7 \frac{\square}{\square} 3 \frac{\square}{\square}$ Los términos de la fracción pueden ser resultado de operaciones: $(7 \div 5 \times 8) \frac{\square}{\square} (4 \times 9) \frac{\square}{\square} =$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> $(7+5 \times 8) \div (4 \times 9)$ $47 \div 36$ </div>
ESCRIBIR UN NÚMERO MIXTO	$3 + 5/7 \rightarrow 3 \frac{\square}{\square} 5 \frac{\square}{\square} 7 \frac{\square}{\square}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> $3 \div 5 \div 7$ $26 \div 7$ </div>
PASAR DE MIXTO A FRACCIÓN, Y VICEVERSA	Para eso está la función $a \frac{b}{c} \Leftrightarrow \frac{d}{c}$. En otras calculadoras, está la doble función $\frac{ab/c}{d}$ $\frac{d/c}{ab/c}$.
PASAR DE FRACCIÓN A DECIMAL, Y VICEVERSA	Para eso está la tecla $\frac{S \div D}{\square}$: $1,47 \rightarrow 1 \frac{\square}{\square} 47 \frac{\square}{\square} =$ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1.47</div> $\frac{S \div D}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">147 \div 100</div> $\frac{S \div D}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1.47</div> En otras calculadoras esto se consigue, simplemente, dando a la tecla $\frac{ab/c}{d}$.
OPERACIONES	Todas las operaciones aritméticas (+, −, ×, ÷), así como los paréntesis, se utilizan con las fracciones igual que con los números naturales.



Escritura matemática

<p>PREPARACIÓN</p>	<p>Las calculadoras que admiten esta modalidad se preparan mediante la prescripción Mth. En algunos modelos se consigue con la secuencia SHIFT SETUP Mth(1).</p>
<p>ESCRIBIR UNA FRACCIÓN</p>	<p>La tecla $\frac{\square}{\square}$ prepara el campo para escribir una fracción. Por tanto, se marca antes que los números. Y para situar los números en las fracciones es fundamental el uso del cursor: pasar al denominador \blacktriangledown, salir de la fracción \blacktriangleright, ...</p> <p>Para poner $3/4 \rightarrow \frac{\square}{\square} 3 \blacktriangledown 4 \blacktriangleright$ </p> <p>Esta nomenclatura admite que tanto en el numerador como en el denominador haya operaciones. Por ejemplo:</p> <p>$\frac{3 + (7 - 5)^2}{9 \cdot (-2)}$ $\rightarrow \frac{\square}{\square} 3 + (7 - 5) \square \square \blacktriangledown 9 \square \square \blacktriangleright 2 \square \square$ </p>
<p>FRACCIONES DE FRACCIONES (CASTILLOS)</p>	<p>Las fracciones de fracciones se representan con el uso reiterado de la tecla $\frac{\square}{\square}$ y la ayuda del cursor. Por ejemplo:</p> <p>$\frac{\frac{3 + 5 \cdot 6}{8}}{5 \cdot 9} \rightarrow \frac{\square}{\square} \frac{\square}{\square} 3 + 5 \times 6 \blacktriangledown 8 \blacktriangleright \blacktriangledown 5 \times 9 \square \square \rightarrow \frac{11}{120}$</p> <p>$\frac{\frac{7 \cdot 3}{6}}{3 \cdot (-2)} \rightarrow \frac{\square}{\square} 7 \times 3 \blacktriangledown \frac{\square}{\square} 6 \blacktriangledown 3 \times (-) 2 \square \square \rightarrow -21$</p> <p>$\frac{\frac{3 \cdot 7 + 1}{5} + 3}{\frac{6 \cdot 3}{-5 + 2} - 1} \rightarrow \frac{\square}{\square} \frac{\square}{\square} 3 \times 7 + 1 \blacktriangledown 5 \blacktriangleright + 3 \blacktriangleright \frac{\square}{\square} 6 \times 3 \blacktriangledown (-) 5 + 2 \blacktriangleright (-) 1 \square \square \rightarrow -\frac{37}{35}$</p> <p>Con frecuencia, las operaciones muy largas desaparecen de la pantalla (se “esconden” arriba o a la izquierda). Puedes buscar lo escondido mediante el cursor \blacktriangleleft o \blacktriangleup.</p>
<p>OTRAS CUESTIONES</p>	<p>Para escribir un número mixto se usa la tecla $\square \frac{\square}{\square}$. El paso a decimal, con $\text{S}\rightarrow\text{D}$. Las operaciones se realizan de forma natural, del mismo modo que se ha descrito en la escritura lineal.</p>