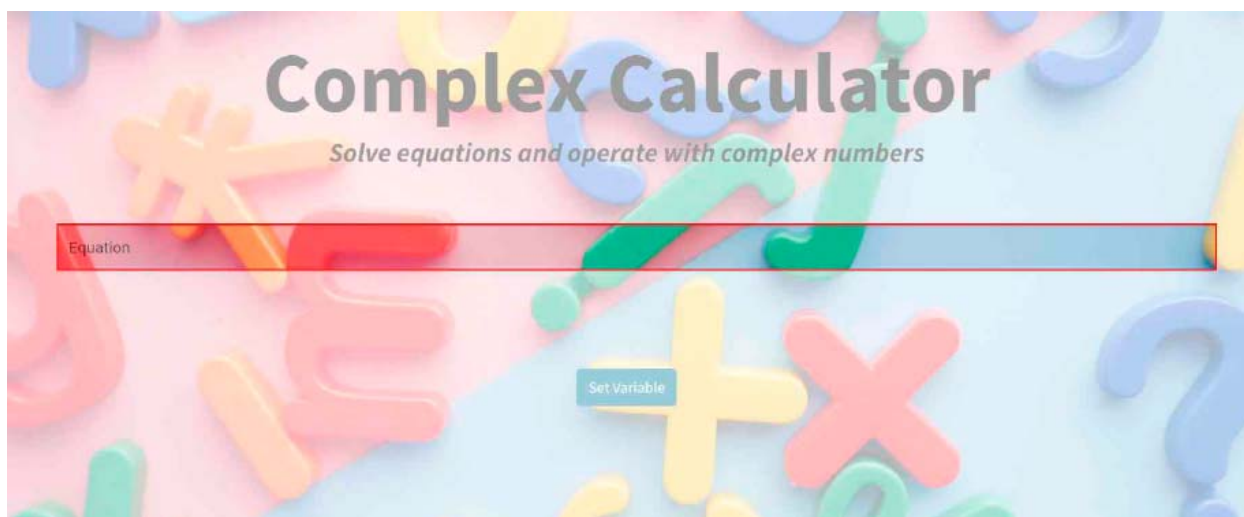
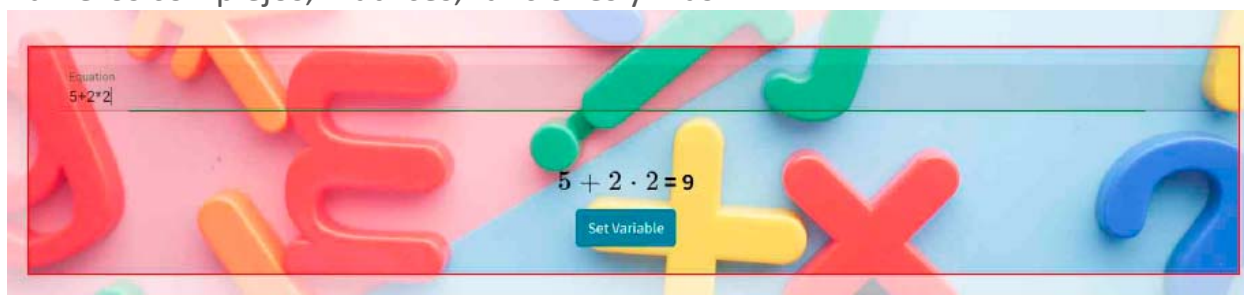


# Instructivo de Uso



En la barra de ecuaciones podrás introducir expresiones matemáticas de todo tipo, números complejos, matrices, funciones y más.



La expresión ingresada en la barra de ecuaciones se reescribe de forma más legible y de ser posible se evalúa para mostrar un resultado.



Se pueden crear variables para facilitar la escritura de expresiones más complejas. Para ello escribe el nombre de la variable y asígnele un valor. Las variables que crees aparecerán listadas debajo.

Equation  
D = 45 + R\$

$$D = 45 + (55) = 100$$

Set Variable

Variables  
R = 55

Para usar una variable en una expresión, escribe el nombre de la variable. Automáticamente se observará el resultado correspondiente o saltará un error.

Equation  
Z = 3+2i + abs(2-5i) \* R\$e^(-150i)

$$Z = 3 + 2i + |2 - 5i| + (55)e^{-150i} = 46.843959163445135 + 41.31820362960406i$$

Set Variable

Variables  
R = 55

Para trabajar con números complejos se utiliza la unidad imaginaria 'i'. Se admite forma cartesiana y polar. Además, existen muchas funciones útiles:

-> abs(Z), devuelve el módulo del número complejo

-> arg(Z), devuelve la fase del número complejo

Equation  
M = [[15, R\$], [Z\$, 1/(2+5i)]]

$$M = \begin{bmatrix} 15 & (55) \\ (46.843959163445135 + 41.31820362960406i) & \frac{1}{2+5i} \end{bmatrix} = [[15, 55], [46.843959163445135 + 41.31820362960406i, 0.06896551724137931 - 0.1724137931034483i]]$$

Set Variable

Variables  
R = 55

Z = 46.843959163445135 + 41.31820362960406i

También se puede trabajar con matrices. Se utilizan corchetes anidados para diferenciar las filas:  $M = \begin{bmatrix} a_{00} & a_{01} \\ a_{10} & a_{11} \end{bmatrix}$ .



The screenshot shows a web-based calculator interface with a colorful background of large, 3D-style letters and symbols. At the top, a text input field contains the expression `D = abs(det(MS))`. Below the input, the result is displayed as a complex mathematical expression involving a determinant of a 2x2 matrix of complex numbers. The result is shown in a large, bold font. Below the result, there is a "Set Variable" button. At the bottom, a "Variables" section lists the variables defined in the expression: `R = 55`, `Z = 46.843959163445135 + 41.31820362960406i`, and `M = [[15, 55], [46.843959163445135 + 41.31820362960406i, 0.06896551724137931 - 0.1724137931034483i]]`.

$$D = \left| \det \left( \begin{bmatrix} 15 & 55 \\ 46.843959163445135 + 41.31820362960406i & 0.06896551724137931 - 0.1724137931034483i \end{bmatrix} \right) \right| = 3436.3675154243037$$

Variables

`R = 55`

`Z = 46.843959163445135 + 41.31820362960406i`

`M = [[15, 55], [46.843959163445135 + 41.31820362960406i, 0.06896551724137931 - 0.1724137931034483i]]`

Existen muchas otras funciones como `det(M)` que devuelve el determinante de una matriz. Par averiguar qué otras funciones y expresiones válidas existen visita: <https://mathjs.org/docs>.