

```

(* Definimos el número complejo *)
(* Hay que introducir la llamada a la
función con RepresentaciónComplejo[Complejo] *)
(* Introducimos el complejo y me da la representación de todos *)

RepresentacionComplejo[Complejo_] :=
Module[{Modulo = 0, Argumento = 0, ParteReal = 0,
|módulo
ParteImaginaria = 0, ParteRealOpuesto = 0, ParteImaginariaOpuesto = 0,
ParteRealConjugado = 0,
ParteImaginariaConjugado = 0, Lista = {}, Punto = {}},

Modulo = Abs[Complejo];
|valor absoluto
Argumento = N[Arg[Complejo]];
|... |argumento complejo
ParteReal = Re[Complejo];
|parte real
ParteImaginaria = Im[Complejo];
|parte imaginaria
ParteRealOpuesto = -Re[Complejo];
|parte real
ParteImaginariaOpuesto = -Im[Complejo];
|parte imaginaria
ParteRealConjugado = Re[Complejo];
|parte real
ParteImaginariaConjugado = -Im[Complejo];
|parte imaginaria
AppendTo[Lista, {ParteReal, ParteImaginaria}];
|añade al final
AppendTo[Lista, {ParteRealOpuesto, ParteImaginariaOpuesto}];
|añade al final

AppendTo[Lista, {ParteRealConjugado, ParteImaginariaConjugado}];
|añade al final

Print["Los números complejos a representar son ", Lista];
|escribe
g1 = ListPlot[Lista, AxesLabel → {Re, Im},
|representación de lista |etiqueta de ejes |par... |parte imaginaria
AspectRatio → Automatic,
|cociente de aspecto |automático
PlotRange → Automatic,
|rango de repre... |automático
PlotStyle → PointSize[0.02],
|estilo de repres... |tamaño de punto
ImageSize → Large];
|tamaño de ima... |grande
g2 = Graphics[{Arrow[{{0, 0}, {ParteReal, ParteImaginaria}}]},
|gráfico |flecha

```

```

Arrow[{{0, 0}, {ParteRealOpuesto, ParteImaginariaOpuesto}},
  flecha

Arrow[{{0, 0}, {ParteRealConjugado, ParteImaginariaConjugado}},
  flecha

Text["Z", {ParteReal, ParteImaginaria}],
  texto

Text["-Z", {ParteRealOpuesto, ParteImaginariaOpuesto}],
  texto

Text["CZ",
  texto
  {ParteRealConjugado, ParteImaginariaConjugado}]]];
Show[g1, g2]
  muestra
]

```

```

Complejo = -2  $\sqrt{3}$  - 2 I;
  número i

```

```

RepresentacionComplejo[Complejo]

```

Los números complejos a representar son $\{-2\sqrt{3}, -2\}$, $\{2\sqrt{3}, 2\}$, $\{-2\sqrt{3}, 2\}$

