
EJERCICIOS RESUELTOS

1. Representar las funciones:

a) $f(x) = \operatorname{sen} 3x - \operatorname{cos} 3x$

b) $f(x) = x^2 \ln x$

SOLUCIÓN 5.1

2. Dibujar la función expresada en coordenadas paramétricas:

$$\begin{cases} x = t^2 \\ y = t^3 \end{cases}$$

SOLUCIÓN 5.2

3. Representar la función en coordenadas polares: $r = 1 + \cos \alpha$

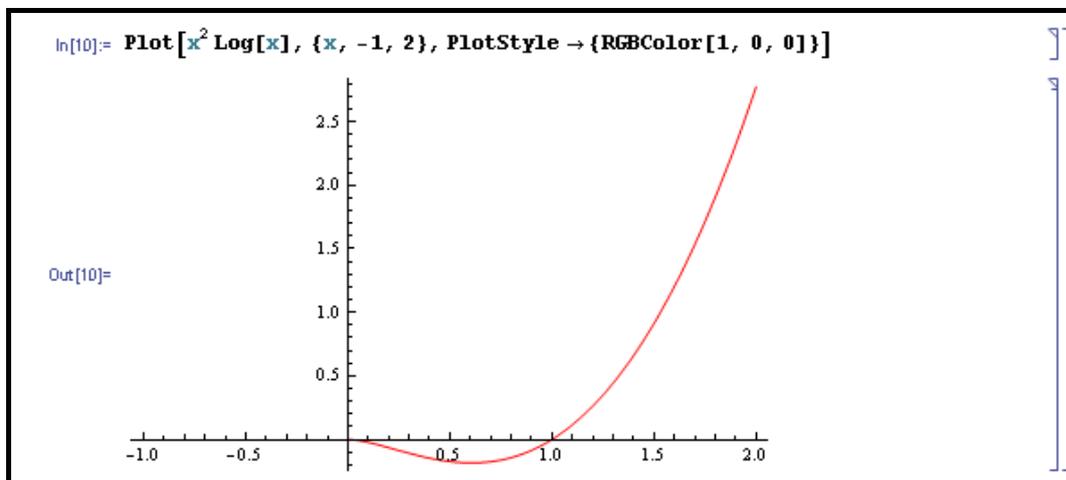
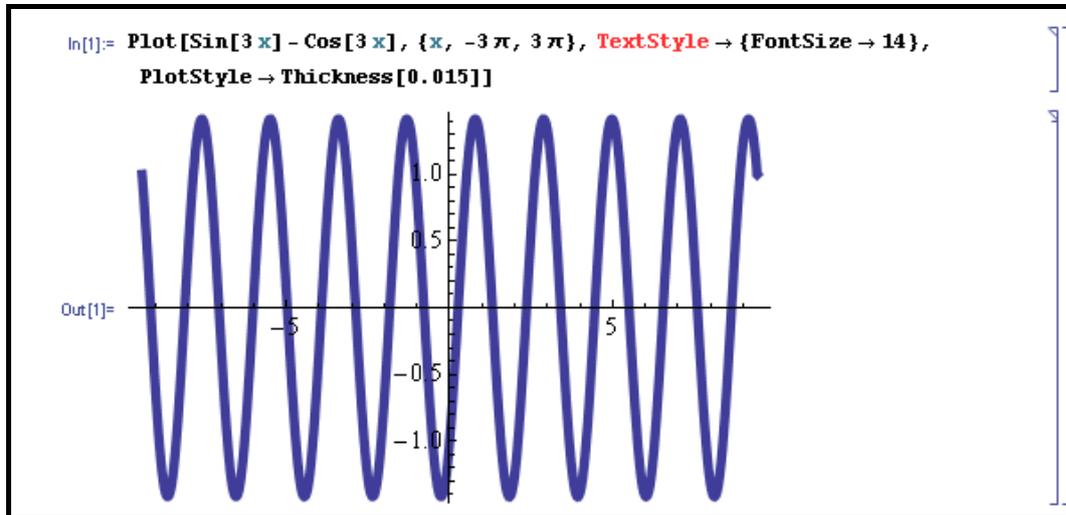
SOLUCIÓN 5.3

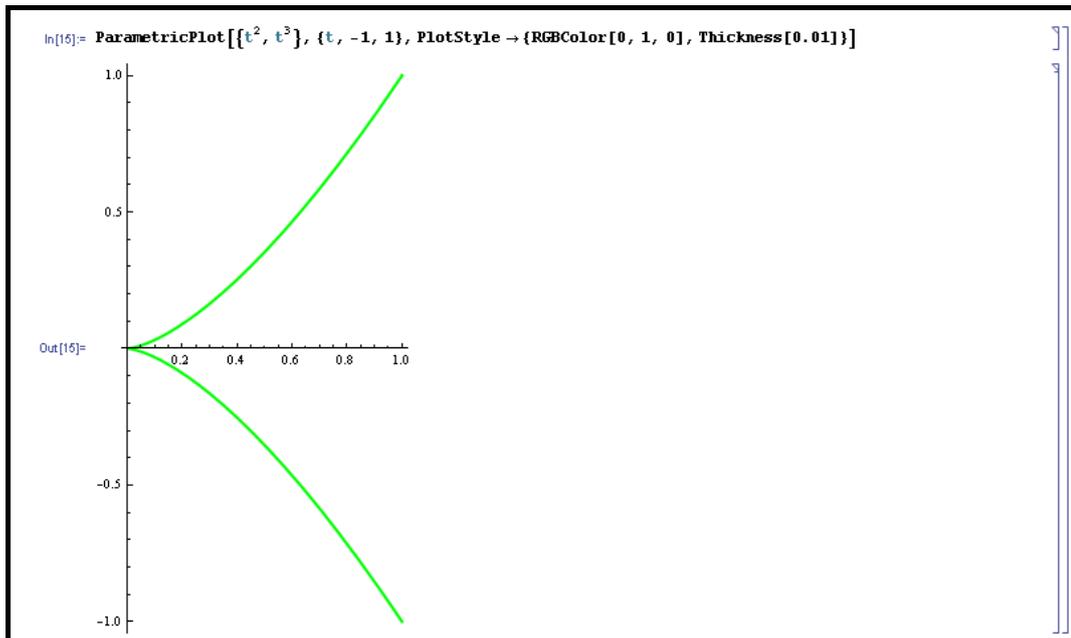
4. Representar la función: $x^3 - y^3 = 1$

SOLUCIÓN 5.4

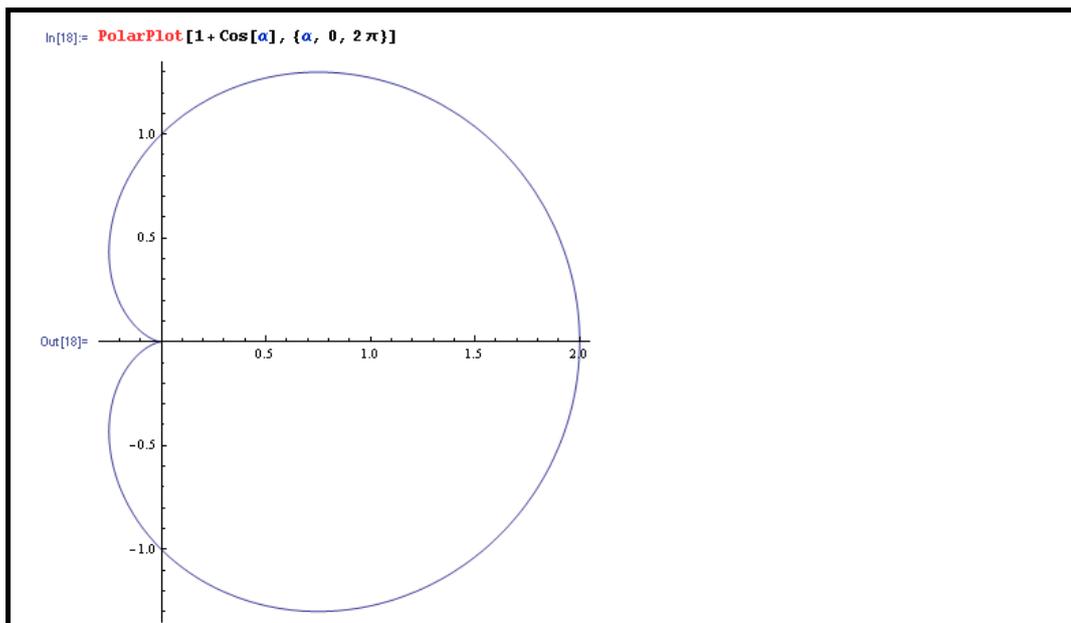
5. Dibujar en un mismo gráfico las circunferencias concéntricas de centro $(1, 2)$, cuyos radios sean múltiplos de 2 menores o iguales que 20.

SOLUCIÓN 5.5

SOLUCIÓN 5.1

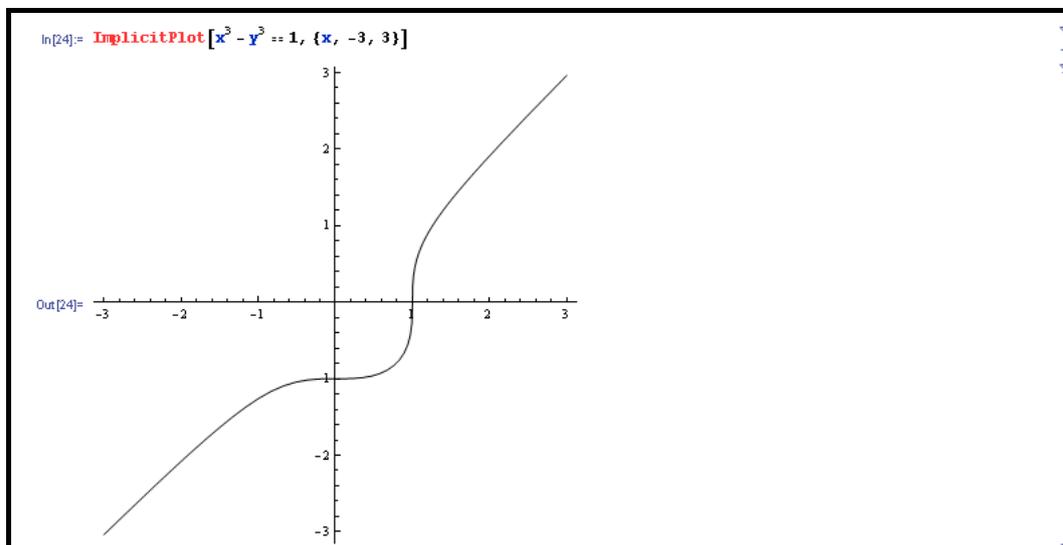
SOLUCIÓN 5.2**SOLUCIÓN 5.3**

En Mathematica 6.0 no es necesario cargar la librería **Graphics** para representar funciones expresadas en polares



SOLUCIÓN 5.4

En Mathematica 6.0 no es necesario cargar la librería **Graphics** para representar funciones definidas en implícitas.



SOLUCIÓN 5.5

