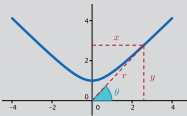
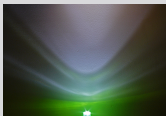


## Hipèrbola



Eq. implícita:

$$x^2 - y^2 + 1 = 0$$

Eq. explícita:

$$y = \sqrt{1 + x^2}$$

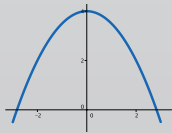
Eq. paramètrica:

$$\begin{cases} x = \frac{t-1/t}{2} \\ y = \frac{t+1/t}{2} \end{cases}$$

Eq. polar:

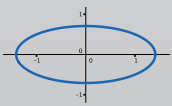
$$r = \frac{1}{\sqrt{\cos(\pi - 2\theta)}}$$

## Paràbola



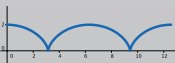
$$y = 4 - x^2/2$$

## El·lipse



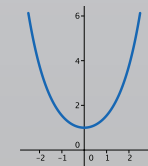
$$x^2 + 4y^2 = 2$$

## Cicloide



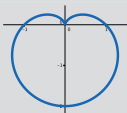
$$x = t - \sin(t + \pi), \quad y = 1 - \cos(t + \pi)$$

## Catenària



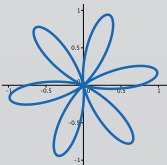
$$y = \cosh(x) = (e^x + e^{-x})/2$$

## Cardioide



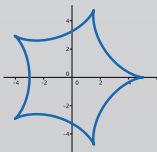
$$r = 1 - \sin(\theta)$$

## Corba rhodonea



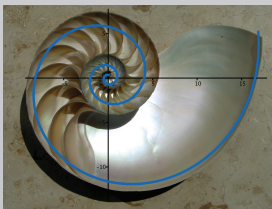
$$r = \cos^2(3\theta - \pi/6)$$

## Astroide



$$\begin{cases} x = 4 \cos(t) + \cos(4t) \\ y = 4 \sin(t) - \sin(4t) \end{cases}$$

## Espiral logarítmica



$$r = \left(\frac{5}{4}\right)^\theta$$

grau grau  
d'estadística de matemàtiques  
aplicada

[mat.uab.cat/gea](http://mat.uab.cat/gea) [mat.uab.cat/gmat](http://mat.uab.cat/gmat)

autors A. Gasull i G. Guasp  
Departament de Matemàtiques

disseny Àrea de Planificació de Sistemes d'Informació - APSI

**UAB**

Universitat Autònoma de Barcelona