

## CONICHE REALI NON DEGENERI

EQUAZIONE (a>b)	CONICA	FUOCHI	ECCENTRICITÀ $e \geq 0$	DIRETTRICI
$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$	<b>Ellisse</b> (circonferenza se a=b)	$(\pm c, 0)$ , con $c = \sqrt{a^2 - b^2} \leq a$	$\frac{c}{a} = \frac{\sqrt{a^2 - b^2}}{a} < 1$	$x = \pm \frac{c}{e^2} =$ $\pm \frac{a^2}{\sqrt{a^2 - b^2}}$
$\frac{x^2}{a^2} = y$	<b>Parabola</b>	$(0, \frac{a^2}{4})$	$e = 1$	$y = -\frac{a^2}{4}$
$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$	<b>Iperbole</b>	$(\pm c, 0)$ , con $c = \sqrt{a^2 + b^2} \geq a$	$\frac{c}{a} = \frac{\sqrt{a^2 + b^2}}{a} > 1$	$x = \pm \frac{c}{e^2} =$ $\pm \frac{a^2}{\sqrt{a^2 + b^2}}$

Asintoti dell'iperbole:  $ay = \pm bx$