

Formulário para Cônicas

	Elipse: $a^2 = b^2 + c^2$	Hipérbole: $c^2 = b^2 + a^2$	Parábola: $L = 4f$
Horiz.	$\frac{(x-x_c)^2}{a^2} + \frac{(y-y_c)^2}{b^2} = 1$	$\frac{(x-x_c)^2}{a^2} - \frac{(y-y_c)^2}{b^2} = 1$	$(y-y_v)^2 = \pm L(x-x_v)$
Vert.	$\frac{(x-x_c)^2}{b^2} + \frac{(y-y_c)^2}{a^2} = 1$	$-\frac{(x-x_c)^2}{b^2} + \frac{(y-y_c)^2}{a^2} = 1$	$(x-x_v)^2 = \pm L(y-y_v)$
Horiz.	$\begin{cases} x = x_c + a.\cos(t) \\ y = y_c + b.\sen(t) \end{cases}$	$\begin{cases} x = x_c + a.\sec(t) \\ y = y_c + b.tg(t) \end{cases}$	$\begin{cases} x = x_v \pm Lt^2 \\ y = y_v + Lt \end{cases}$
Vert.	$\begin{cases} x = x_c + b.\cos(t) \\ y = y_c + a.\sen(t) \end{cases}$	$\begin{cases} x = x_c + b.tg(t) \\ y = y_c + a.\sec(t) \end{cases}$	$\begin{cases} x = x_v + Lt \\ y = y_v \pm Lt^2 \end{cases}$
Excentricidade: $e = \frac{c}{a}$			
Equações das assíntotas: trocar “= 1” por “= 0”			