

ELLISSE E IPERBOLE

		EQUAZIONE CANONICA	COORDINATE DEI VERTICI	COORDINATE DEI FUOCHI	EQUAZIONI DEGLI ASINTOTI	ECCENTRICITÀ	REGOLA DI SDOPPIAMENTO
ELLISSE	Fuochi su asse x	$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1 \quad a > b$	$A_1(a;0) \quad A_2(-a;0)$ $B_1(0;b) \quad B_2(0;-b)$	$F_1(c;0) \quad F_2(-c;0)$ $c = \sqrt{a^2 - b^2}$	/	$e = \frac{c}{a}$ $0 < e < 1$	Dato $P(x_o; y_o) \in \mathcal{E}$ $\frac{x x_o}{a^2} + \frac{y y_o}{b^2} = 1$
	Fuochi su asse y	$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1 \quad a < b$		$F_1(0;c) \quad F_2(0;-c)$ $c = \sqrt{b^2 - a^2}$		$e = \frac{c}{b}$ $0 < e < 1$	
IPERBOLE	Fuochi su asse x	$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$	$A_1(a;0) \quad A_2(-a;0)$ Vertici reali $B_1(0;b) \quad B_2(0;-b)$ Vertici non reali	$F_1(c;0) \quad F_2(-c;0)$ $c = \sqrt{a^2 + b^2}$	$y = \pm \frac{b}{a} x$	$e = \frac{c}{a}$ $e > 1$	Dato $P(x_o; y_o) \in \mathcal{H}$ $\frac{x x_o}{a^2} - \frac{y y_o}{b^2} = 1$
	Fuochi su asse y	$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = -1$	$A_1(a;0) \quad A_2(-a;0)$ Vertici non reali $B_1(0;b) \quad B_2(0;-b)$ Vertici reali	$F_1(0;c) \quad F_2(0;-c)$ $c = \sqrt{b^2 + a^2}$		$e = \frac{c}{b}$ $e > 1$	Dato $P(x_o; y_o) \in \mathcal{H}$ $\frac{x x_o}{a^2} - \frac{y y_o}{b^2} = -1$
IPERBOLE EQUILATERA	Riferita agli assi	$x^2 - y^2 = \pm a^2$	$A_1(a;0) \quad A_2(-a;0)$ $B_1(0;a) \quad B_2(0;-a)$	$c = a\sqrt{2}$	$y = \pm x$	$e = \sqrt{2}$	Dato $P(x_o; y_o) \in \mathcal{H}$ $x x_o - y y_o = \pm a^2$
	Riferita agli asintoti	$xy = k$			$x = 0 \quad y = 0$	$e = \sqrt{2}$	Dato $P(x_o; y_o) \in \mathcal{H}$ $\frac{x y_o + y x_o}{2} = k$
	Funzione omografica	$y = \frac{ax + b}{cx + d}$			$x = -\frac{d}{c} \quad y = \frac{a}{c}$	$e = \sqrt{2}$	Dato $P(x_o; y_o) \in \mathcal{H}$ $c \frac{x y_o + y x_o}{2} + d \frac{y + y_o}{2} = a \frac{x + x_o}{2} + b$