

EQUAZIONE GENERALE DELLE CONICHE

$$Ax^2 + Bxy + Cy^2 + Dx + Ey + F = 0$$

con $A, B, C, D, E, F \in \mathbb{R}$

$$B=0$$

$$Ax^2 + Cy^2 + Dx + Ey + F = 0$$

1) $A=0$ oppure $C=0$

PARABOLA \Rightarrow

$\left\{ \begin{array}{l} A=0 \text{ asse simmetria} \\ \parallel \text{ asse } x \\ C=0 \text{ asse simmetria} \\ \parallel \text{ asse } y \end{array} \right.$

2) $C \neq 0$ e $A \neq 0$ e $A=C$

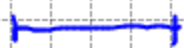
può essere l'equazione di una circonferenza e posto che il raggio sia maggiore di zero.

3) $A \neq 0$, $C \neq 0$ e $A \neq C$

condizione necessaria ma non sufficiente per avere un'ellisse oppure un'iperbole.

- $AC > 0$ ellisse

- $AC < 0$ iperbole



ECCENTRICITÀ CONICA

$e=0$ CIRCONFERENZA

$e=1$ PARABOLA

$0 < e < 1$ ELLISSE

$e > 1$ IPERBOLE