

[Geometria analitica](#)

SCHEMA RIASSUNTIVO SULL'IPERBOLE
(Asse focale coincidente con l'asse x e centro nell'origine degli assi cartesiani)

Definizione	L'iperbole è il luogo geometrico dei punti del piano per i quali è costante la differenza delle distanze da due punti fissi, detti fuochi.
Equazione	$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$
Centro	$O(0;0)$ Ossia, l'origine degli assi cartesiani.
Coordinate dei vertici V' e V''	$V'(-a;0)$ e $V''(a;0)$
Coordinate dei fuochi F' e F''	$F'(-c;0)$ e $F''(c;0)$
Distanza focale	$2c$

Misura asse trasverso (focale)	2a
Misura asse non trasverso	2b
Relazione tra a , b e c	$c^2 = a^2 + b^2$
Equazioni degli asintoti	$y = \pm \frac{b}{a} x$
Equazione della tangente conoscendo le coordinate del punto di tangenza (regola dello sdoppiamento)	$\frac{xx_0}{a^2} - \frac{yy_0}{b^2} = 1$
Equazione	$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = -1$ Con asse focale coincidente con quello delle ordinate ed il centro nell'origine degli assi cartesiani.

[Torna su](#)