[**Home page**](file:///C%3A%5CUsers%5CMauro%5CDownloads%5Cindex.htm)

**Geometria analitica**

**SCHEMA RIASSUNTIVO SULL’**[**IPERBOLE EQUILATERA**](file:///C%3A%5CUsers%5CMauro%5CDownloads%5CIperboleequilaterahome.htm)

**(Asse focale coincidente con l’asse x e centro nell’origine degli assi cartesiani)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Definizione** | **L’iperbole equilatera è il luogo geometrico dei punti del piano per i quali è costante la differenza delle distanze da due punti fissi, detti fuochi. Si dice equilatera quando gli asintoti sono perpendicolari, cioè quando i due semiassi sono uguali.** |
| **Equazione** |  |
| **Centro** | **Ossia, l’origine degli assi cartesiani.** |
| **Coordinate dei vertici e**  |  **e**  |
| **Coordinate dei fuochi e**  |  **e**  |
| **Distanza focale** | **2c** |
| **Distanza tra i vertici**  | **2a** |
| **Relazione tra a e c**  |  |
| **Equazioni degli asintoti** | **Ossia, sono le equazioni delle bisettrici dei quadranti, inoltre, gli asintoti sono perpendicolari tra di loro.** |
| **Equazione della tangente conoscendo le coordinate del punto di tangenza** **(regola dello sdoppiamento)** |  |
| **Equazione** | **Con asse focale coincidente con quello delle ordinate ed il centro nell’origine degli assi cartesiani.** |
| **Coordinate dei vertici e**  |  **e** **Con asse focale coincidente con quello delle ordinate ed il centro nell’origine degli assi cartesiani.** |
| **Coordinate dei fuochi e**  |  **e** **Con asse focale coincidente con quello delle ordinate ed il centro nell’origine degli assi cartesiani.** |
| **Equazione** |  **dove** **(a secondo la rotazione)****E’ l’equazione dell’iperbole equilatera riferita ai propri asintoti. Ossia, gli asintoti formano un nuovo sistema di assi cartesiani.** |
| **Coordinate dei vertici e**  |  **e** **Ovvero** **e** **Quando l’iperbole equilatera è riferita ai propri asintoti e .** |
| **Coordinate dei vertici e**  |  **e** **Ovvero** **e** **Quando l’iperbole equilatera è riferita ai propri asintoti e .** |
| **Coordinate dei fuochi e**  |  **e** **Quando l’iperbole equilatera è riferita ai propri asintoti e .** |
| **Coordinate dei fuochi e**  |  **e** **Quando l’iperbole equilatera è riferita ai propri asintoti e .** |
| **Equazione della tangente conoscendo le coordinate del punto di tangenza** **(regola dello sdoppiamento)** | **Quando l’iperbole equilatera è riferita ai propri asintoti.** |

[**Torna su**](#inizio)