**Iperbole equilatera traslata (Funzione omografica)**

Sia data la curva di equazione:

http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image323.gif                 (1)

dove i coefficienti *a*, *b*, *c*, *d* sono costanti assegnate, con *c* e *d* non contemporaneamente nulli, ottenuta per traslazione dell’iperbole equilatera riferita agli asintoti di equazione xy=k. Si dimostra che a seconda dei valori assunti dai coefficienti, essa rappresenta o una retta o un’iperbole equilatera con asintoti paralleli agli assi cartesiani.

1. http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image324.gif e http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image325.gif

http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image326.gifla (1) diventa: equazione che rappresenta una retta di coefficiente angolare *m =*

1. http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image328.gif e  http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image329.gif da cui si ricava: ad=bc

http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image330.gifSi ottiene in generale la retta  , privata del suo punto di ascissa http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image331.gif

1. http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image328.gif e http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image332.gif            iperbole equilatera traslata

Esempio:

disegnare la curva di equazione http://www.electroyou.it/corsi/coniche/Leconiche_files/image333.gif. Si tratta di un’iperbole equilatera traslata, avente per il centro di simmetria il punto O1 (1;-2) e per asintoti le rette: *x* = 1 e y=-2.

