**Iperbole equilatera traslata (Funzione omografica)**

Sia data la curva di equazione:

                 (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.  e 

la (1) diventa: equazione che rappresenta una retta di coefficiente angolare *m =* $\frac{a}{d}$

1.  e   da cui si ricava: ad=bc

Si ottiene in generale la retta  , privata del suo punto di ascissa 

1.  e             iperbole equilatera traslata

Esempio:

disegnare la curva di equazione . 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.

