

L'iperbole traslata

Esercizio

1. Crea due slider  che possano assumere solo valori positivi e chiamali a e b .
Ora inserisci nella barra di inserimento l'equazione
« $(x^2)/(a^2) - (y^2)/(b^2) = 1$ » e verifica che sia rappresentata un'iperbole.
2. Crea due slider , m e n , disegna il punto $P(m, n)$, inserendo le sue coordinate nella barra di inserimento, « $P=(m,n)$ », e costruisci il vettore  $\overrightarrow{OP}$.
3. Ora applica all'iperbole la traslazione  di vettore $\overrightarrow{OP}$, per trovare una nuova iperbole, con il centro in P .
4. Lascia fissi m e n e muovi a e b . Che relazione c'è tra le equazioni delle due iperboli?
.....
5. Lascia ora fissi a e b e muovi m e n . Che relazione c'è in questo caso tra le equazioni delle due iperboli?
.....