

Cónicas: HIPÉRBOLA

1. Indicá en cada caso las ecuaciones de las asíntotas, las coordenadas de los focos y la ecuación del eje focal
- | | ASÍNTOTAS | FOCOS | ECUACIÓN DEL EJE FOCAL |
|--|-----------|-------|------------------------|
|--|-----------|-------|------------------------|

$$\frac{x^2}{81} - \frac{y^2}{49} = 1$$

$$\frac{y^2}{18} - \frac{x^2}{2} = 1$$

$$4x^2 - y^2 = 1$$

$$\frac{-5x^2}{4} + \frac{y^2}{5} = 5$$

2. Todas estas hipérbolas tienen su centro en el origen de coordenadas. Escribí sus ecuaciones

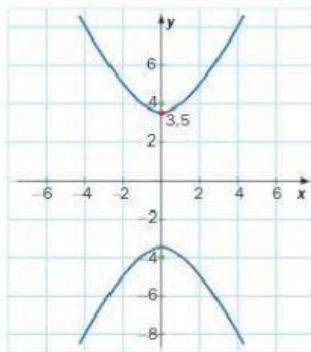
a) Foco (2;0) vértice: (1;0)

b) Vértices: (0;3) y (0; -3) Foco: (0; -4)

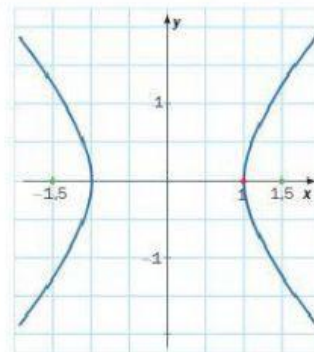
c) Asíntotas $y = -3/4x$ e $y = 3/4x$ foco: (10;0)

3. Hallar las ecuaciones de sus hipérbolas y sus asíntotas

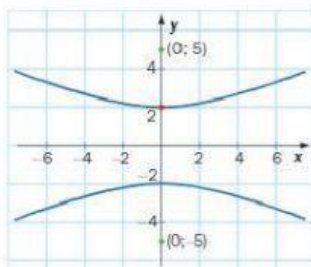
a.



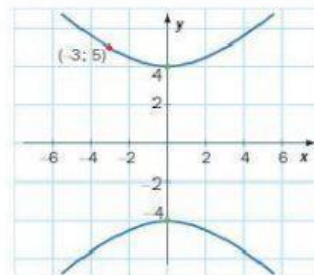
c.



b.



d.



3 a) ECUACIÓN:

ASÍNTOTAS:

3 b) ECUACIÓN:

ASÍNTOTAS:

3 c) ECUACIÓN:

ASÍNTOTAS:

3 d) ECUACIÓN:

ASÍNTOTAS: