

0.5 - Hyperbolas

Identify each conic section.

1) $\frac{x^2}{36} + \frac{(y+2)^2}{4} = 1$

2) $\frac{x^2}{49} + \frac{(y+4)^2}{4} = 1$

3) $\frac{(y-1)^2}{16} - \frac{(x-2)^2}{9} = 1$

4) $\left(x + \frac{5}{2}\right)^2 + (y-1)^2 = 14$

5) $\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{9} = 1$

6) $y = \frac{1}{3}(x+3)^2 - 6$

7) $x^2 + (y+3)^2 = 1$

8) $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y+2)^2}{25} = 1$

9) $y = -2(x+1)^2 - 6$

10) $x = -2(y+2)^2 - 6$

11) $\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{16} = 1$

12) $x = -(y-4)^2 + 3$

13) $y = (x-6)^2 + 3$

14) $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 4$