

## Hipérbole - Exercícios de equação reduzida

### EXEMPLO 1:

Determine a equação reduzida da hipérbole de focos  $F_1(5, 0)$  e  $F_2(-5, 0)$  e de vértices  $A_1(3, 0)$  e  $A_2(-3, 0)$ .

### EXEMPLO 2:

Determine a equação reduzida da hipérbole de focos  $F_1(6, 0)$  e  $F_2(-6, 0)$  e de excentricidade igual a  $3/2$ .

### EXEMPLO 3:

Determine as coordenadas do centro e dos focos da hipérbole de equação  $\frac{(y-4)^2}{27} - \frac{(x+3)^2}{9} = 1$ .

### **EXEMPLO 4:**

---

Em uma hipérbole de centro  $(5, 5)$ , a distância focal mede 6 e o eixo real 2. Sabendo que o eixo real é paralelo ao eixo das abscissas, determine a equação reduzida dessa hipérbole.

### **EXEMPLO 5:**

---

Determine a equação da hipérbole de centro  $(3, 5)$ , com um dos vértices em  $(1, 5)$  e um dos focos em  $(-1, 5)$ .