



MATEMÁTICA

2ª SÉRIE
Prof. Tiago

Lista:

03

Data: 08 / 09 / 2020

Aluno (a):

Nº

ATIVIDADE:

1 - Os vértices imaginários da hipérbole de equação abaixo são:

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

- a) (2,1) e (2,3)
- b) (2,0) e (2,2)
- c) (2,0) e (1,2)
- d) (1,1) e (1,2)
- e) (1,0) e (1,2)

2- Dados dois pares ordenados (2,-4) e (2,0) que representam os vértices de um hipérbole de foco (2, -2 + $\sqrt{13}$), calcule a equação da hipérbole que satisfaça as condições dadas.

- a) $4x^2 - 9y^2 - 16x - 36y + 16 = 0$
- b) $2x^2 - 3y^2 - 16x - 36y + 16 = 0$
- c) $4x^2 - 9y^2 + 16x - 36y - 16 = 0$
- d) $4x^2 - 5y^2 - 16x - 36y + 16 = 0$
- e) $4x^2 - 16x - 36y + 16 = 0$

3- Sendo uma Hipérbole que tem como centro (-1,3) e um dos focos é F1 (-6,3) e o valor do eixo real é 8:

- a) Encontre o eixo imaginário.
- b) Encontre o Foco F2 e diga a distância Focal.
- c) Encontre as coordenadas dos vértices A1 e A2.
- d) Escreva sua equação na forma reduzida.
- e) Encontre a Excentricidade dessa hipérbole.
- f) Esboce o gráfico da Hipérbole.