

Obs.: \_Trabalho em grupo (máximo três alunos por grupo), equivalente à aula de 23/05.  
\_Entregar a solução dos problemas no balcão de atendimento do CRA, até 28/05.  
\_Assinar a lista de entrega, na entrega do trabalho.  
\_O professor estará em sua sala, no horário da aula, para atendimento.

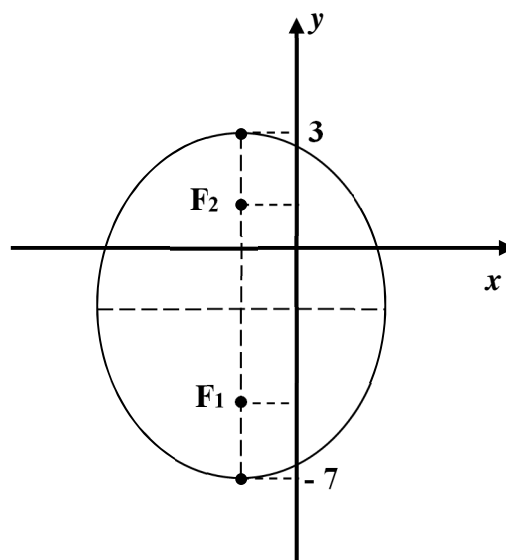
**1)** Dado o gráfico abaixo e conhecendo um dos focos,  $F_1 (-1, -5)$ , determine o *centro*, a *equação reduzida* e a *excentricidade* da elipse.

Resp.:

$C(-1, -2)$

$$\frac{(x + 1)^2}{16} + \frac{(y + 2)^2}{25} = 1$$

$$e = 3/5 = 0,6$$



**2ª QUESTÃO (15 PONTOS):** Sabendo que os pontos  $A(4,0)$  e  $B(0,6)$  são pontos extremos de um diâmetro da circunferência, determine, o centro, o raio e a equação reduzida desta circunferência.

Resp.:

$$C(2,3); \quad r = \sqrt{13}; \quad (x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 13$$

**3ª QUESTÃO (20 PONTOS):** Determine a *equação geral* da parábola cujo foco é o ponto  $(3,2)$  e a equação da diretriz é  $y = 6$ . Faça o esboço do gráfico com escala de 1 u.c. = 1 cm.

Resp.:

$$y = 6$$

$$x^2 - 6x + 8y - 23 = 0$$

