

Atividade em Sala 6 - Lentes

Nome: _____ NUSP _____

Nome: _____ NUSP _____

Um objeto com altura igual a 6,0 cm é colocado a 6,0 cm à esquerda de uma lente convergente com distância focal de 4,0 cm. Uma segunda lente convergente com distância focal de 12,0 cm é colocada a 30,0 cm à direita da primeira lente. Ambas as lentes possuem o mesmo eixo ótico e o objeto é colocado sobre o eixo.

- a) Utilize o quadriculado abaixo para representar um diagrama do arranjo descrito e indique a escala utilizada.
- b) Utilize o método gráfico para localizar a imagem formada pelas lentes, indique os pontos focais das lentes.
- c) Identifique se a imagem final formada pelo conjunto é real ou virtual, direita ou invertida, ampliada ou reduzida. Mostre claramente na figura os raios de luz utilizados para localizar a imagem.

Utilize a equação das lentes e:

- d) Determine o aumento transversal e a localização da imagem formada pela primeira lente.
- e) Determine a distância da segunda lente à imagem (p'_2) e determine a altura da imagem formada.

