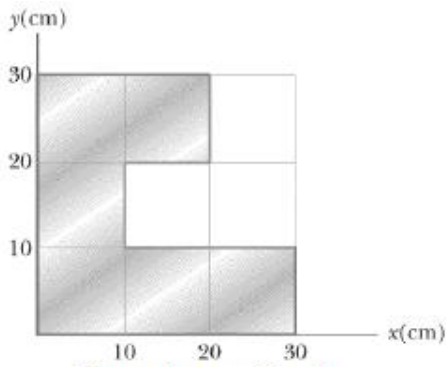
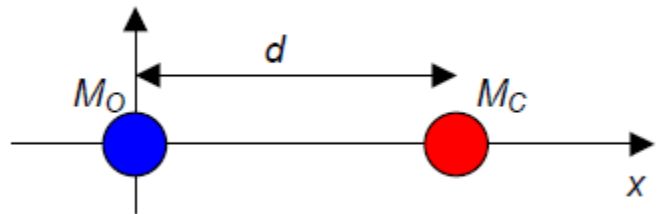


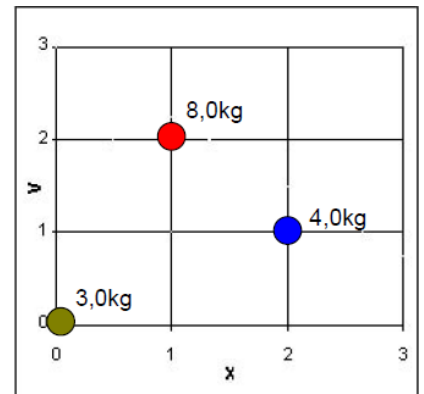
1. Uma chapa uniforme de aço tem o formato da figura abaixo. Calcule as coordenadas x e y do centro de massa da peça.



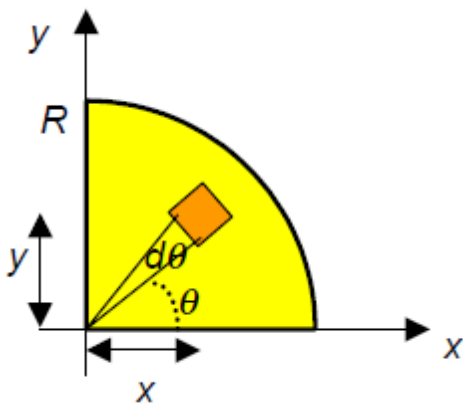
2. A distância entre os centros dos átomos de carbono C e oxigênio O em uma molécula de monóxido de carbono CO é de $1,131 \times 10^{-10}$ m . Determine a posição do centro de massa da molécula de CO em relação ao átomo de carbono. Use as massas dos átomos de C e O .



3. Quais são as coordenadas do centro de massa das três partículas que aparecem no desenho a seguir? O que acontece com o centro de massa quando a massa da partícula de cima aumenta gradualmente? As unidades das distâncias é o metro.



4. Calcule o centro de massa de um quarto de disco de raio R e massa M .



- 5.