## Teste no. 1

1. Um acre é igual a 160 varas quadradas, onde 1 vara = 5.5 jardas e 1 jarda = 0.914 metros. Quantos metros quadrados há em um acre?

2. Uma partícula passa por quatro deslocamentos sucessivos, **A, B, C e D.** Determine o deslocamento resultante, usando componentes de método gráfico e retangular.

A = 80 m ao longo do eixo positivo x

 $\mathbf{B} = 60 \text{ m a } 30^{\circ} \text{ sobre o eixo positivo x}$ 

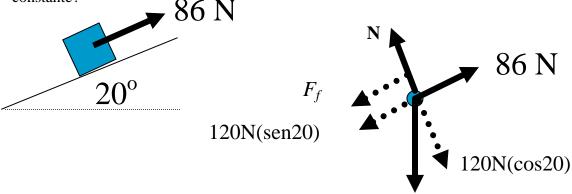
 $C = 40 \text{ m a } 45^{\circ} \text{ sobre o eixo negativo x}$ 

 $\mathbf{D} = 100 \text{ m a } 60^{\circ} \text{ sob o eixo negativo x}$ 

a. Solução gráfica

b. Componente retangular da solução

3. Se uma força de 86 N paralela à superfície de um plano inclinado a 20º empurrar um bloco de 120N para cima em velocidade constante, qual força paralela ao plano o empurrará para baixo em velocidade constante?



Qual é o coeficiente de fricção cinética entre o bloco e o plano?