P1-Q1

Nome: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; número USP: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1) Utilize as duas funções de onda abaixo e determine para cada caso a frequência, o comprimento de onda, o período temporal, o período espacial, a amplitude, velocidade da onda e para qual direção ela está se propagando. O tempo é em segundos e o deslocamento em metros.

Ψ1= 4sen2π(0,2x-3t)

Ψ2= (5/2)cos(8z+3,5t)

2) Descreva o que é o fóton na óptica quântica (teoria formulado a partir de 1950 aproximadamente)?