

ONDAS. PROBLEMA DE CLASE

Utilizando la figura que se presenta más abajo, realizar el escalado más adecuado para representar sobre ella las siguientes gráficas:

Onda viajera 1: $y = 2 \sin(0.8 \pi \cdot x - 20 \pi \cdot t)$ (unidades S.I.)

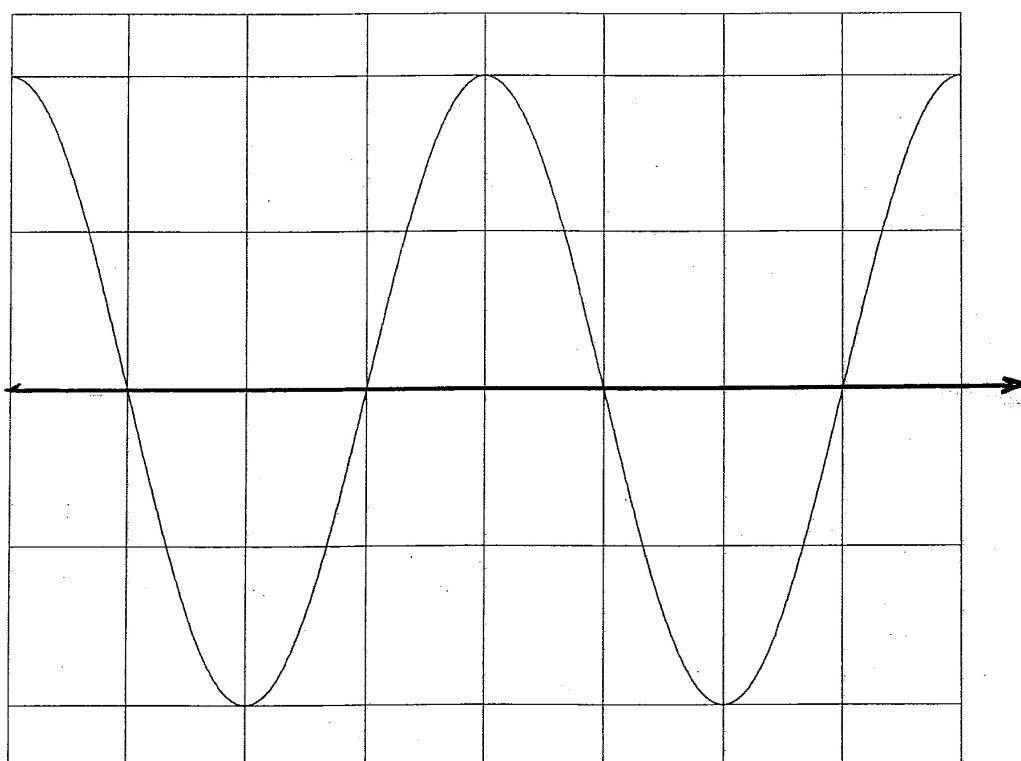
1 (a) Para la onda viajera 1 represente gráficamente y en función de la posición x , indicando donde debe tomarse el origen de la fase según el origen de tiempos que se haya elegido.

1 (b) Para la onda viajera 1 represente gráficamente y en función del tiempo t , indicando donde debe tomarse el origen de la fase según el punto del eje x que se haya elegido.

Onda viajera 2: $y = 5 \cos(3 \cdot x - 2 \cdot t)$ (unidades S.I.)

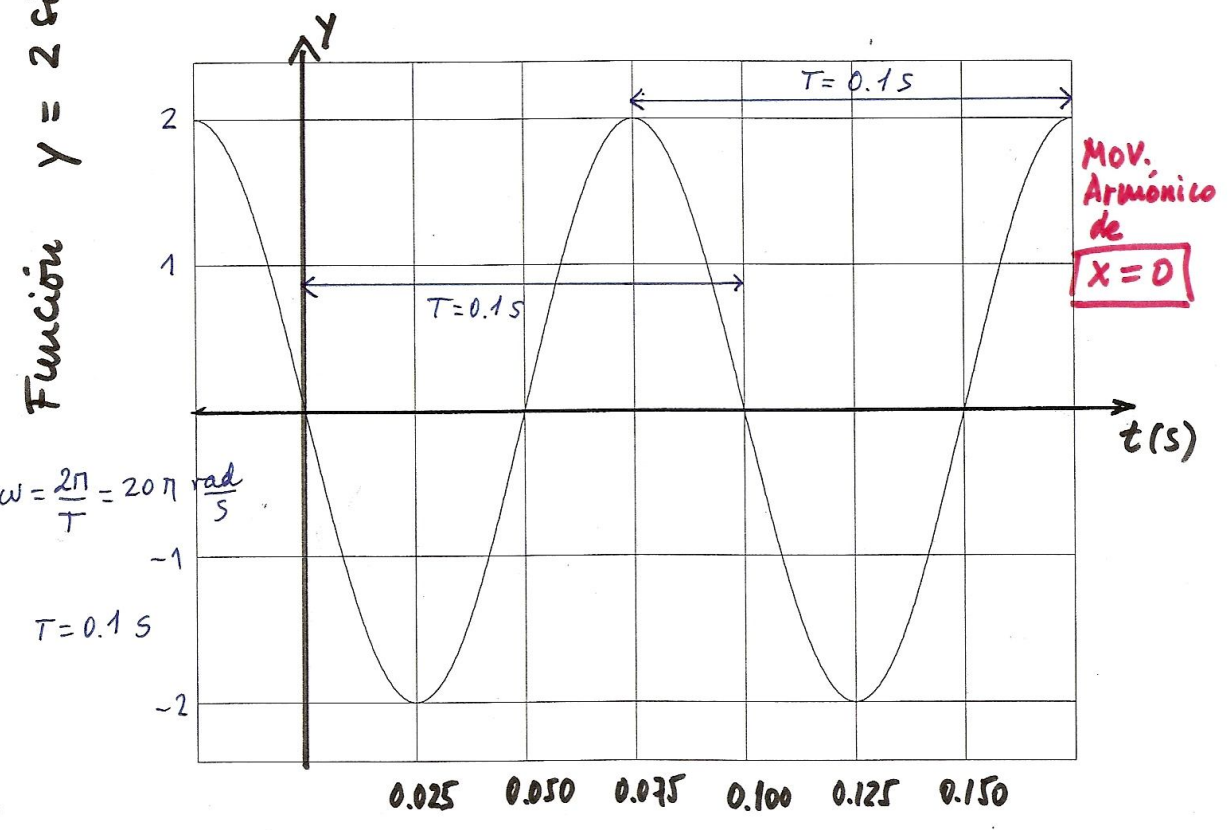
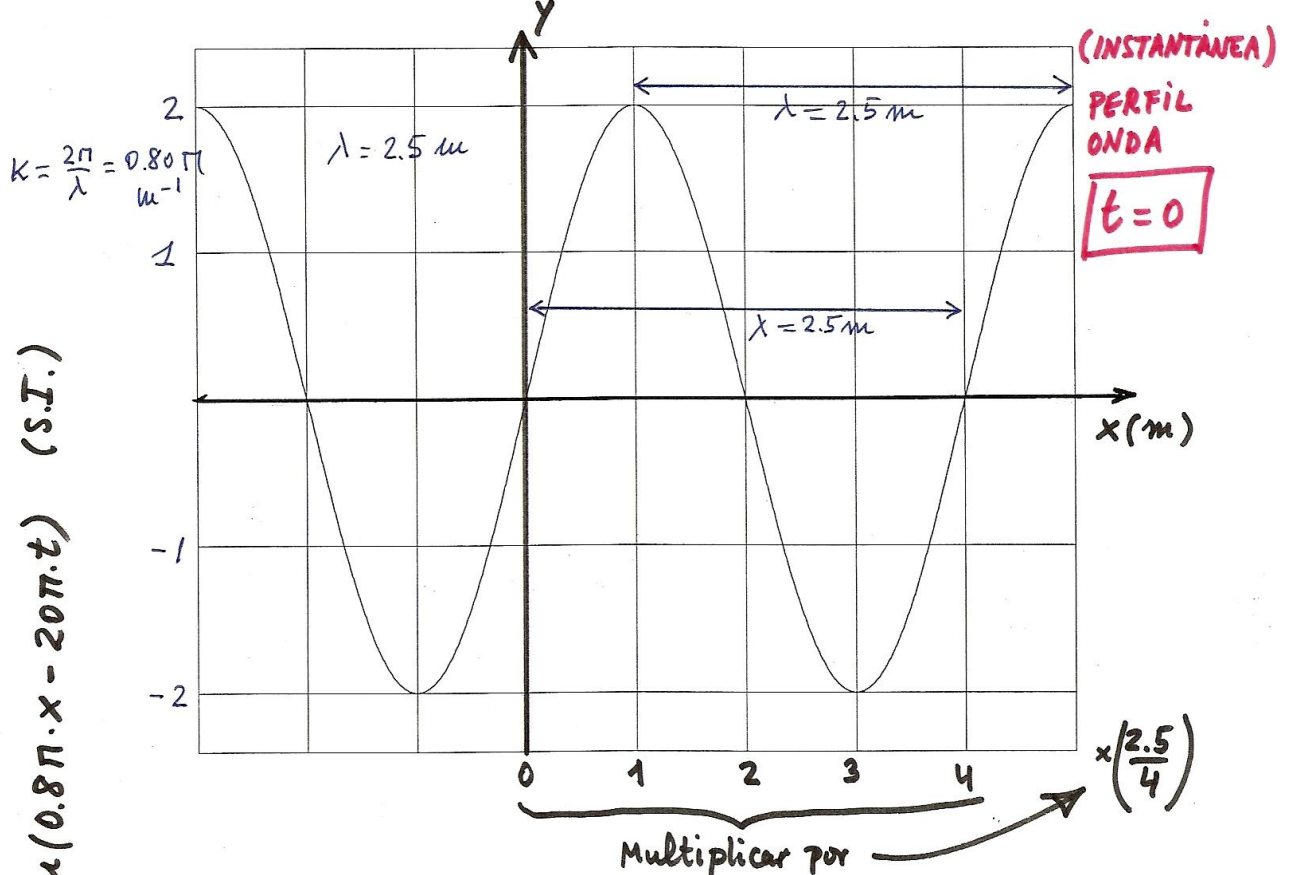
2 (a) Para la onda viajera 2 represente gráficamente y en función de la posición x , indicando donde debe tomarse el origen de la fase según el origen de tiempos que se haya elegido.

2 (b) Para la onda viajera 2 represente gráficamente y en función del tiempo t , indicando donde debe tomarse el origen de la fase según el punto del eje x que se haya elegido.



Onda viajera 1:

$$y = 2 \sin(0.8 \pi \cdot x - 20 \pi \cdot t)$$



Onda viajera 2: $y = 5 \cos(3 \cdot x - 2 \cdot t)$

