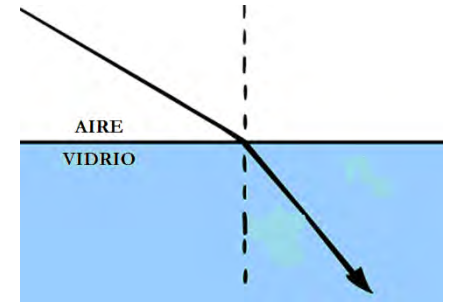


Actividad 16.

Nombre: _____ Fecha: _____

1.- En la figura se observa una onda sonora que cambia de medio al pasar desde el aire al vidrio, donde su velocidad se incrementa 5 veces en relación a la que tenía en el aire. En el vidrio posee una frecuencia de 3,4 Hz. Al respecto responda las siguientes preguntas.

a) ¿Qué frecuencia posee la onda en el aire?



b) ¿Cuál es el valor de la longitud de onda en el aire?

c) ¿Cuál es el valor de la velocidad de la onda en el vidrio?

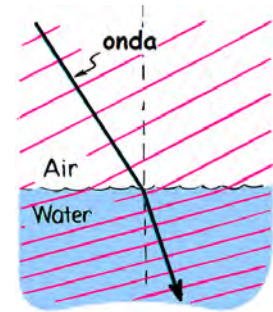
d) ¿Cuál es el valor de la longitud de onda en el vidrio?

e) ¿Cuál es el valor del periodo de esta onda en ambos medios?

f) ¿Qué propiedad del sonido es el que se estudia en este ejercicio?

2.- En la figura se observa una onda sonora pasando del aire al agua donde la velocidad aumenta 4 veces. Se sabe que la longitud de onda en el agua es de 136 metros. Entonces:

a) ¿Cuál es el valor de la frecuencia de la onda en el aire?



b) ¿Cuál es el valor del periodo de la onda en el agua?

c) ¿Cuál es el valor de la longitud de onda de las ondas en el aire?

d) ¿Qué persona escuchará mejor este sonido, una ubicada en el aire u otra ubicada bajo el agua?