

Debate

Escrito por Administrator

Viernes, 20 de Noviembre de 2009 09:01 - Actualizado Viernes, 20 de Noviembre de 2009 09:16



El próximo lunes 23 tendremos una sesión de debate sobre los contenidos del segundo tema. En el debate se plantearán una serie de cuestiones relacionadas con el tema, a saber:

- ¿En un sistema físico la velocidad de fase y/o de grupo puede ser mayor que la de la luz?
- En ese caso ¿se podría transmitir información a una velocidad mayor que la de la luz?
- ¿Qué ocurre con la velocidad de fase si cambiamos el origen de la energía? ¿y con la de grupo?
- ¿La ecuación de Schrödinger es compatible con la relatividad especial?
- La unidad imaginaria que aparece en la ecuación de Schrödinger está relacionada con una de las siguientes operaciones: traslación temporal, inversión temporal, traslación espacial, inversión espacial ¿Cuál es?
- ¿Qué dimensiones tiene la constante de Plank? Hay pares de magnitudes físicas que al multiplicarlas nos dan las dimensiones de la constante de Planck ¿Cuáles son?
- ¿Por qué se dice que los físicos cuánticos tienen un grave problema ya que cuando tienen tiempo no tienen energía y cuando tienen energía no tienen tiempo?
- Si una partícula tiene una energía bien definida ¿evolucionará con el tiempo? ¿y su función de onda?
- ¿Por qué un electrón en un átomo no emite radiación electromagnética hasta caer en el núcleo?
- ¿Dicho electrón tiene energía cinética?
- ¿La partícula libre descrita por un paquete de ondas gaussiano, que vimos en el ejemplo de clase, tiene una energía bien definida?
- ¿Puede una partícula libre tener una energía bien definida?
- ¿Qué ocurre si le aplicamos el operador momento a una onda plana armónica?

Dedicad parte del finde a pensar en todas estas cuestiones.

Debate

Escrito por Administrator

Viernes, 20 de Noviembre de 2009 09:01 - Actualizado Viernes, 20 de Noviembre de 2009 09:16
