

Previa 1b- MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORME

Ecuación y gráfico de posición vs t

La ecuación de posición en el movimiento rectilíneo uniforme guarda estrecha relación con la ecuación de la geometría para la línea recta. (Pareo)

Ecuación del MRU

Variable x



Ecuación de la recta

Ordenada en origen

Constante v



Independiente

Variable t



Dependiente

Constante X₀



Pendiente de recta

Esta relación de la posición en función del tiempo se representa gráficamente de manera que: (C ó F)

_____ Siempre que un gráfico asciende el cuerpo se está alejando de referencia.

_____ Cuando la porción de gráfica es horizontal, el cuerpo se está moviendo con rapidez constante.

_____ El gráfico descendiendo bajo referencia se está alejando de la referencia.

- _____ Todas las velocidades negativas parten debajo de referencia
- _____ Una línea horizontal indica que el cuerpo está detenido.
- _____ Una línea ascendente indica velocidades positivas.
- _____ En los eventos sincrónicos los móviles parten en un mismo instante, aunque de distinta posición.
- _____ Si comparamos gráficos de rapidez en MRU la gráfica de mayor inclinación (más cercana al eje de posición) será la del móvil más lento.
- _____ No es posible determinar coordenadas de cruce si los móviles se desplazan con movimientos de distinta naturaleza.
- _____ Para que haya un cruce entre dos cuerpos en movimiento deben estar en el mismo lugar al mismo tiempo.